

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 23 juillet 1896, à 9 heures

Par JULES RICHELET

Né à Sedan (Ardennes), le 2 janvier 1873

Ancien externe des hôpitaux de Paris

Médaille de bronze de l'Assistance Publique (1895).

DU

BASSIN GÉNÉRALEMENT RÉTRÉCI

AU POINT DE VUE OBSTÉTRICAL

Président : M. STRAUS, *professeur*.

Juges : MM. MARIE,
ACHARD, } *agregés.*
BONNAIRE, }

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2.

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

549

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 23 juillet 1896, à 9 heures

Par JULES RICHELET

Né à Sedan (Ardennes), le 2 janvier 1873

Ancien externe des hôpitaux de Paris

Médaille de bronze de l'Assistance Publique (1895).

DU

BASSIN GÉNÉRALEMENT RÉTRÉCI

AU POINT DE VUE OBSTÉTRICAL

Président : M. STRAUS, *professeur*.

Juges : MM. MARIE,
ACHARD, } *agrégés.*
BONNAIRE, }

PARIS.

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2.

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M. BROUARDEL.
Professeurs.....	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	N...
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	TERRIER.
Pharmacologie.....	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....	LANDOUZY.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	STRAUS.
Clinique médicale.....	{ N...
	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ HAYEM.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	JOFFROY.
Clinique des maladies nerveuses.....	RAYMOND.
	DUPLAY.
Clinique chirurgicale.....	{ LE DENTU.
	{ TILLAUX.
	{ BERGER.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeur honoraire : M. PAJOT.

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	FAUCONNIER.	MARIE.	SEBILEAU.
ALBARRAN.	GAUCHER.	MENETRIER.	THIÉRY.
ANDRÉ.	GILBERT.	NÉLATON.	THOINOT.
BAR.	GILLES DE LA TOURETTE	NETTER.	TUFFIER.
BONNAIRE.	GLEY.	POIRIER, Chef des tra-	VARNIER.
BROCA.	HARTMANN.	vaux anatomiques.	WALTHER.
CHANTEMESSE.	HEIM.	RETTÉTER.	WEISS.
CHARRIN.	LEJARS.	RICARD.	WIDAL.
CHASSEVANT.	LETULLE.	ROGER.	WURTZ.
DELBET.	MARFAN.		

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA GRAND'MÈRE

A MA MÈRE

A MON FRÈRE

MEIS ET AMICIS

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

A LA MÉMOIRE DE M. LE PROFESSEUR L. LE FORT

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A L'HÔTEL-DIEU

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

(EXTERNAT 1893)

A M. LE DOCTEUR LEJARS

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

(EXTERNAT 1893)

A M. LE DOCTEUR LANCEREAUX

MÉDECIN DES HÔPITAUX

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

(EXTERNAT 1894)

A M. LE PROFESSEUR LANDOUZY

MÉDECIN DE L'HÔPITAL LAENNEC

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

(EXTERNAT 1895)

A MON CHER MAITRE

M. LE DOCTEUR E. BONNAIRE

ACCOUCHEUR DES HÔPITAUX

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

A MON EXCELLENT MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR STRAUS

MÉDECIN DE L'HÔTEL-DIEU

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

INTRODUCTION

Pendant l'année que nous venons de passer à la Maternité de l'hôpital Saint-Louis, les hasards de la clinique nous ont permis d'observer de nombreux cas de bassins généralement rétrécis. Cette viciation pelvienne est plus commune qu'on ne pourrait le croire en voyant le petit nombre d'observations, qui ont été publiées jusqu'à ce jour, et le peu de cas qu'on a l'habitude d'en faire dans la plupart des traités d'accouchements.

Aussi avons-nous l'intention de refaire ici l'histoire du bassin généralement rétréci, en nous appuyant à la fois sur des observations personnelles recueillies à la Maternité, et d'autres inédites ou traduites de Litzmann.

Ayant suivi attentivement le mécanisme et la marche de l'accouchement dans ces bassins, nous avons remarqué que nous avons affaire dans la plupart des cas à une double dystocie : dystocie osseuse, venant de la viciation pelvienne, dystocie des parties molles, non moins importante, se réunissant pour mettre un obstacle souvent invincible à l'accouchement et aggraver le pronostic aussi bien pour la mère que pour l'enfant.

Cette question, envisagée à ce double point de vue, est, j'en suis convaincu, d'un intérêt considérable et fort peu connue. Nous aurions atteint notre but, si ce modeste travail attirait sur le sujet que nous allons développer l'attention des accoucheurs.

Nous nous faisons un devoir à la première page de ce tra-

vail d'adresser l'hommage de toute notre gratitude à notre cher maître, M. le professeur agrégé Bonnaire, qui, après nous avoir suggéré l'idée de ce sujet, nous a guidé et éclairé de ses conseils dans nos recherches ; nous nous félicitons de lui offrir la dédicace de cette thèse.

C'est avec un véritable plaisir que nous nous conformons à l'usage en remerciant ici les maîtres excellents, qui pendant le cours de nos études médicales ne nous ont ménagé ni leurs leçons, ni leurs conseils, ni leur bienveillance.

Ce nous est un devoir agréable de remercier tout d'abord MM. Hanot et Quénu qui ont été nos premiers maîtres dans les hôpitaux et ont guidé notre esprit inexpérimenté dans la clinique médicale et chirurgicale.

Nous saluons respectueusement la mémoire de notre vénéré maître, le professeur Léon Le Fort, que nous avons eu le regret de perdre pendant notre première année d'externat à l'Hôtel-Dieu.

Que MM. Lejars, Lancereaux, Landouzy, dont nous avons été l'externe, reçoivent nos remerciements bien sincères pour la bienveillance qu'ils nous ont toujours témoignée.

Nous n'aurions garde d'oublier deux de nos bons amis : M. Charles Houin, professeur agrégé de l'Université, qui avec tant d'empressement a mis à notre disposition sa connaissance approfondie des langues étrangères ; M. Auguste Drouet, cet artiste consommé, dont le crayon délicat nous a été d'un si grand secours.

Nous sommes infiniment sensible à l'honneur que nous fait notre excellent maître M. le professeur Straus, dont nous avons été l'externe à l'Hôtel-Dieu, en acceptant la présidence de notre thèse ; qu'il veuille bien agréer tous nos remerciements.

CHAPITRE PREMIER

DÉFINITION.

Sous les noms divers de : bassin trop petit, bassin vicié avec étroitesse absolue (Velpeau) (1), bassin simplement et régulièrement rétréci, bassin vicié avec perfection des formes (P. Dubois), bassin simplement étroit sans courbure ni déformation des os (Nœgele), bassin généralement et régulièrement rétréci, pelvis simpliciter seu æquabiliter justo minor (Stein) etc., les auteurs ont décrit des bassins présentant une réduction proportionnelle de tous les diamètres, en conservant les caractères d'un bassin de femme bien conformée.

Ce qui caractérise nettement ce groupe de bassins, c'est leur petitesse générale associée à une configuration à peu près régulière ; nous disons à peu près régulière, parce que la similitude, bien qu'étant son caractère essentiel, n'est jamais parfaite. Il est exceptionnel de voir les différents diamètres s'abaisser régulièrement au-dessous des dimensions ordinaires ; toujours l'un ou l'autre subit une réduction plus légère ou plus accentuée.

D'ailleurs que de variétés dans la forme des détroits et les rapports des os entre eux ne voit-on pas sur le bassin normal ! « Le bassin classique absolument régulier, dit E. Hu-

(1) *Traité élémentaire de l'art des accouchements*, 1835, p. 33.

bert (de Louvain) (1), est aussi rare chez la femme que la perfection des traits du visage, entrevue par l'art grec, et peut-être plus de variétés encore peuvent-elles se rencontrer dans la configuration du bassin que dans celle de la face. » Nous pouvons rapprocher ce passage de l'opinion de Ch. Nœgele : « Sur 50 bassins que j'ai eu l'occasion de recueillir sur le cadavre de femmes qui paraissaient bien conformées et dont aucune n'avait eu d'accouchement difficile, je n'en ai pas trouvé un qui m'eût paru propre à la description du bassin régulier. » Depaul émet à peu près les mêmes idées.

Nous pouvons conclure de ces diverses opinions que, le bassin normal type étant encore à trouver, il est naturel de penser a priori, que la régularité et la symétrie, qui font défaut à l'état normal, ne se rencontrent pas dans un vice de conformation.

Pour se faire une idée nette des bassins généralement rétrécis, il suffit de se représenter un bassin normal diminué dans tous ses diamètres d'un à deux centimètres, rarement de trois. « Je n'ai rencontré, dit Litzmann (2), qu'un petit nombre de bassins de cette forme, où j'ai pu admettre un conjugué vrai inférieur à 9 cm. 5 et un seul, où il était de 9 centimètres ; un bassin généralement rétréci avec un conjugué vrai de moins de 8 centimètres n'existe pas, à ma connaissance du moins. » Parmi les six observations citées par Faurrichon-Lavalade, Nichet et Gensoul, dans cinq cas où il ne s'agissait pas de bassins rachitiques, trois d'entre eux avaient un diamètre oblique diminué de 14 millimètres, alors

(1) *Cours d'accouchements*, 1878, p. 70.

(2) *L'accouchement dans les rétrécissements du bassin* (trad. THOMASSET et FOCHIER. Lyon, 1889).

que les autres l'étaient de 22, 26, 33 millimètres : voilà une preuve convaincante à la fois du faible rétrécissement des diamètres et de l'irrégularité relative du bassin.

Il convient donc de ne pas prendre dans un sens trop rigoureux les expressions de : uniformément rétrécis, régulièrement trop étroits, etc., employées par les auteurs pour désigner ce genre de viciation.

CHAPITRE II

HISTORIQUE.

Avant d'aborder l'étude de l'accouchement dans le bassin généralement rétréci d'après l'état actuel de la science, il est très intéressant de tourner les regards en arrière et de jeter un coup d'œil sur le chemin suivi par les recherches antérieures.

Quand nous étudions le développement historique d'une science, jamais nous ne constatons un progrès sensible et continu ; la marche en avant est fréquemment interrompue par des temps d'arrêt, des écarts et même des retours en arrière. Cela est vrai surtout dans le domaine de la clinique, dont le développement dépend essentiellement des progrès simultanés des sciences accessoires et préliminaires ; cela est vrai notamment de l'obstétrique, parce que les questions qu'elle soulève sont peu susceptibles d'être résolues par l'expérimentation d'après un plan fixé d'avance ; il faut attendre l'occasion favorable pour l'observation et elle peut ne pas se présenter assez fréquente, pour que les faits puissent se relier aussitôt l'un à l'autre de manière à former une chaîne ininterrompue.

C'est ce qui est arrivé pour le bassin généralement rétréci, dont les cas relativement assez rares passaient le plus souvent inaperçus ; si l'histoire des bassins rétrécis date, de la seconde moitié du xvi^e siècle, des réformes apportées par

Vésale et Julius Cæsar Arantius, la découverte obstétricale du bassin généralement rétréci ne s'est faite que deux siècles plus tard au commencement du xviii^e.

Pierre Dionis (1), en France, et Heinrich von Deventer (2), en Allemagne, furent les premiers qui signalèrent l'existence de ces bassins. Dionis leur trouve souvent une origine rachitique; Deventer les désignait sous le nom de *pelvis nimis angusta, quæ inita proportionē totius corporis parva nimis est*. Il trouve cette forme chez des femmes de toutes tailles et remarque que, dans ces bassins, l'accouchement est toujours difficile, même avec une situation régulière de la tête et bien qu'au début tout paraisse promettre une issue favorable. Il signale les douleurs paresseuses et rares et prévoit ainsi la dystocie utérine, qui est si fréquente. Pour lui la grosseur de l'enfant importe beaucoup; si elle est très disproportionnée avec la capacité du bassin, l'accouchement spontané peut être impossible. La tête de l'enfant poussée à travers un tel bassin se montre très allongée, le visage livide par suite de la pression prolongée, subie dans cet espace rétréci. Dans ce cas, la mort de l'enfant survient soit pendant le travail, soit aussitôt la naissance. Deventer avait sous ce rapport dépassé l'état des connaissances de Mauriceau, et il nous donne même quelques préceptes pour la conduite à tenir. Si l'enfant se trouvait dans une position régulière, on devait user de patience, engager la parturiente à ne pas forcer le travail, et ne pas donner de médicament pour le hâter. C'est seulement de cette façon que la tête devait

(1) *Traité général d'accouchements*. Paris, 1724.

(2) *Operationes chirurgicæ novum lumen exhibentes obstetricantibus*. Ludg. Batav., 1724.

finir par s'allonger suffisamment pour passer; alors qu'une pression trop violente l'aurait aplatie et immobilisée.

Smellie (1), en Angleterre, ne fait qu'une courte mention du bassin généralement rétréci sans déformation des os (*not distorted pelvis*); il pensait qu'elle se rencontre de préférence chez de très petites femmes. Le premier, il distingue des degrés précis de rétrécissement d'après le raccourcissement du conjugué mesuré au doigt. A propos de l'accouchement par le sommet, il signale, dans les quelques cas qu'il a publiés, les phénomènes les plus caractéristiques, tels que la progression difficile et lente de la tête allongée par pression dans la portion inférieure du bassin, le chevauchement considérable des pariétaux l'un sur l'autre, la bosse séro-sanguine très marquée, le fort gonflement des parties génitales de la mère, les eschares du col et du vagin pouvant donner lieu à des fistules vésico-vaginales, à des sténoses des parties molles. Il décrit le premier une déchirure utérine dans un bassin très rétréci.

A la même époque Levret, en France, néglige complètement d'en parler; Puzos dit qu'on le rencontre chez des femmes grandes et bien bâties.

Jean Røederer, Deleurye (2), Denman (3), le citent sans commentaires ou ne font que reproduire les indications de Deventer et Smellie. Le dernier met en opposition la petitesse originelle (*original smallness of the pelvis*) et la déformation du bassin (*distorsion of the pelvis*).

(1) *A collection of cases and observ. in midwifery*. London, 1754, t. III.

(2) *Traité des accouchements*. Paris, 1770.

(3) *An introduction to the practice of midwifery*, vol. I et II. London, 1788-1795.

Citons encore à cette époque G. Stein l'ancien (1), qui citait probablement d'après son premier maître Ræderer le bassin rétréci sans anomalie de forme, le *pelvis justo-minor*, expression que nous avons conservée ; mais chez lui comme chez ses contemporains, nous ne trouvons pas une description précise des particularités de ce bassin.

Joerdens (2) reconnaît tous les dangers de cette sorte de rétrécissement et s'exprime à ce sujet d'une manière énergique : « Non est quod probem pelvim per brevitatem omnium suorum diametrorum valde vitiosam cavam esse, quod omnia pericula, quibus exponi parturiens, in se quasi occlusa continet. »

En France, Jean-Louis Baudelocque (3) rend grand service à l'obstétrique en apprenant à diagnostiquer ce bassin sur le vivant par la pelvimétrie externe et interne. Le conjugué externe qu'il mesurait au compas d'épaisseur fut appelé, après lui, diamètre de Baudelocque. Il dit encore : « L'étroitesse absolue du bassin se rencontre rarement dans toutes les portions du bassin en même temps, le plus souvent elle n'affecte qu'un détroit. »

M^{me} Lachapelle, Carus, Foriep, Osiander, Boer gardent au sujet de cette variété un silence absolu. Burns (*Encyclopédie des sciences médicales*) ne croit pas aux dangers du bassin trop petit, ce qui prouve son ignorance à ce sujet. « Ce bassin, nous dit-il, peut avoir de petites dimensions à cause de l'arrêt prématuré des divers os qui, du reste, sont bien conformés et réguliers dans leurs proportions ; cela peut occa-

(1) *Theoretische Anleitung z. Geburtsh.* Marburg, 1770.

(2) *Dissertatio de vitiis pelvis muliebris ratione partus.* Erlangæ, 1787.

(3) *L'art des accouchements.* 1781, tome I, p. 50.

sionner un travail douloureux, mais jamais difficile au point de requérir l'usage des instruments ».

Stein neveu (1) sort de l'oubli, dans lequel était presque tombé le bassin simplement trop petit, le *pelvis simpliciter justo minor*. « Le bassin peut, écrit-il, sans être plat ou resserré, avoir sa forme ordinaire ; mais, lorsqu'on mesure en dedans ses différentes dimensions, on les trouve plus petites ou plus grandes qu'elles ne devraient l'être. Cette espèce de bassin mérite une certaine considération. » Il distingue encore un bassin généralement trop petit et un bassin partiellement trop petit, c'est-à-dire rétréci surtout au détroit inférieur. Relativement au diagnostic de ce bassin, il signale l'aspect extérieur de ces femmes, qui a une certaine analogie avec celui des individus rachitiques, notamment une petite taille sans gracilité proportionnée des membres, quelque chose de disproportionné dans l'ensemble et une démarche lourde. Il ajoute qu'il faut tenir compte de la marche des accouchements antérieurs et essayer de mesurer le conjugué diagonal (notre promonto-sous-pubien), ainsi que le diamètre transverse du détroit inférieur.

Pour ce qui est de l'accouchement, il insiste sur les difficultés de l'engagement dans le bassin généralement rétréci. « Il en résultait, nous dit-il, un grave obstacle mécanique, car il y avait manque de place de tous côtés et sur toute la longueur du canal. La tête n'avancait qu'avec peine et ne pouvait que difficilement et imparfaitement modifier sa position. Une petite tête diminuait un peu ces inconvénients, une grosse tête au contraire les augmentait. A la difficulté mécanique

(1) *Geburtshülfliche Abhandlungen*, I Heft, Marburg, 1803.

s'ajoutait, une fois la tête engagée, une altération de l'activité des douleurs par suite de la pression exercée sur les nerfs du sacrum. Pendant que s'arrêtait la progression de la tête et que seule la bosse séro-sanguine augmentait, les contractions devenues douloureuses s'affaiblissaient de plus en plus et devenaient aussi rares qu'inefficaces ; la parturiente était abattue, fiévreuse et sans courage. Même après la mort de l'enfant, l'accouchement pouvait encore traîner pendant des jours avec tuméfaction croissante des parties génitales externes ou même, si l'art n'intervenait pas, la parturiente pouvait mourir sans être délivrée. Souvent il se développait dans le bassin des processus inflammatoires, ayant leur point de départ dans les parties externes et aboutissant à une issue funeste ou à la formation de fistules urinaires. »

Bien que Stein ne signale pas, il est vrai, d'une façon précise l'abaissement de la petite fontanelle, il nous dit à propos du mécanisme de l'accouchement dans le bassin rachitique que l'abaissement de la grande fontanelle n'a pas d'inconvénient, tandis qu'elle est à craindre dans le bassin trop petit. Il signale dans ce dernier la rotation de l'occiput au détroit inférieur ; cependant on s'étonne de le voir parler dans ces bassins de l'empreinte du promontoire sur l'un des frontaux, ce qui tendrait à prouver qu'il les a souvent confondus avec des bassins rachitiques. Il nous montre enfin le pronostic défavorable pour la mère, variant suivant le degré des difficultés de l'accouchement, la contusion des parties molles, les déchirures de l'utérus et du vagin si fréquentes. Il nous fait pressentir qu'à côté de la dystocie osseuse, il y a d'autres obstacles à l'accouchement, non moins importants.

M^{me} Boivin ne conçoit pas la possibilité du rétrécissement

général ; elle considère, comme dépendant d'un excès de volume de la tête fœtale, les cas de dystocie dans ces bassins qu'elle considère comme normaux.

Dugès (1) l'accepte comme possible, puisque l'on observe le bassin trop grand, mais il ne croit pas la petitesse assez considérable pour apporter un obstacle à l'accouchement.

Moreau (2) dit que les exemples de bassins trop petits ne sont pas rares, mais il ne paraît pas en avoir observé. Désormeaux (3) ne fait que mentionner les inconvénients du bassin trop petit sans s'en occuper spécialement.

Velpeau (4) lui consacre quelques lignes dans son *Traité d'accouchements*. « L'observation a démontré, dit-il, que chez un grand nombre de femmes le bassin conserve après la puberté la plupart des caractères qu'il avait dans l'enfance, qu'il se rapproche plus ou moins de celui de l'homme, partant que sa capacité absolue est au-dessous de ce qu'elle doit être à l'état normal. D'ailleurs, puisqu'on admet un excès d'amplitude, je ne vois pas pourquoi l'on répugnerait à dire qu'il peut être trop petit dans toutes les directions simultanément ; toutefois, ce rétrécissement général et régulier est assez rare et je n'ai point appris qu'il ait été porté au point de nécessiter une opération grave. L'étroitesse absolue ou partielle est donc pour ainsi dire la seule qui entraîne de véritables dangers. » L'opinion de Velpeau, comme on le voit, ne s'appuie pas sur la clinique ; les observations lui manquaient, aussi le voit-on émettre sur la forme et l'innocuité de ce bassin des idées que la pratique ne justifie pas.

(1) *Dictionn. de méd. et de chir.-pratiques*.

(2) *Traité d'accouchements*, t. I.

(3) *Dict. de médecine*, t. V.

(4) *Loc. cit.*, p. 33.

C'est à Ch. Nægele que sont dues les quatre premières observations publiées sur ce sujet ainsi qu'un excellent article dans son *Traité des rétrécissements du bassin* (1) ; les deux premières avaient déjà été publiées par son élève, de Haber (2), les deux autres se trouvent dans son travail. Stein avait donné comme limite du rétrécissement 14 millimètres, Nægele rectifie cette assertion, en montrant que ses quatre bassins sont diminués d'un pouce (27 mm.). Nous remarquons l'issue fatale de plusieurs de ces accouchements : le premier très laborieux chez une primipare de taille moyenne, terminé par le forceps avec de grandes difficultés ; le second chez une secundipare qui, après un premier accouchement très difficile, meurt d'une rupture de l'utérus et du vagin sans avoir été délivrée d'un enfant volumineux ; le troisième chez une primipare âgée, petite mais bien portante, avec une présentation de l'épaule, et qui, après une version difficile, une application inutile de forceps, se termine par une céphalotripsie très aride et mort de la mère 24 heures après ; enfin le quatrième chez une primipare qui meurt à la suite d'un accouchement prématuré artificiel des plus laborieux.

Mampe (3), à la même époque, fait une thèse remarquable sur le mécanisme de l'accouchement dans les bassins rétrécis et signale pour la première fois l'abaissement de la petite fontanelle comme caractéristique pour le passage du crâne à travers l'excavation généralement rétrécie.

Faurrichon-Lavalade (4) publie dans sa thèse une observa-

(1) *Des principaux vices de conformation du bassin*, traduct. DANYAU, 1840.

(2) *Journal complément. des Sciences méd.* (traduction), t. 40, 1831.

(3) *De partus humani mechanismo*. Diss. inaug. Halæ, 1821.

(4) Th. inaug. Paris, 1832.

tion de bassin régulièrement rétréci avec terminaison fatale pour la mère et l'enfant après un travail ayant duré trois jours; les membranes s'étaient rompues prématurément dans ce bassin approximativement de 8 cm. et l'accouchement s'était terminé par une opération césarienne *post mortem* inutile.

Nichet (1) de Lyon publie trois observations, recueillies à la Charité de cette ville et qui montrent un pronostic aussi sombre; il faut dire qu'à cette époque la mortalité tenait beaucoup au danger des interventions, dû à l'ignorance des premières règles de l'antisepsie obstétricale. Gensoul (2) nous donne l'année suivante deux observations qui ne sont pas plus favorables.

A l'étranger, Michaelis (3) traite au point de vue clinique des bassins rétrécis et forme ainsi la base sur laquelle la plupart des recherches ultérieures se sont appuyées. Il continue l'œuvre de Baudelocque en donnant les règles précises de la pelvimétrie externe. Il eut en même temps une perception exacte de l'influence fâcheuse du bassin généralement rétréci sur le relâchement des parois utérines après plusieurs accouchements difficiles. Il nous explique comment le bassin peut modifier les douleurs, les affaiblir par la pression que subit le segment inférieur de l'utérus entre la tête et l'anneau pelvien, et il met en opposition le renforcement des douleurs dans le bassin partiellement rétréci d'origine rachitique et leur affaiblissement, au contraire, dans le bassin généralement rétréci; mais il ne comprit pas bien l'action importante de la

(1) *Journal de médecine de Lyon*, juillet 1841.

(2) Th. inaug., Paris, 1842.

(3) *Das enge Becken nach eigenen Beobachtungen u. Untersuchungen*, Leipzig, 1851.

rupture prématurée des membranes. C'est à lui que nous devons d'avoir donné le premier le mécanisme exact de l'accouchement dans les bassins généralement rétrécis, cependant on remarque encore une certaine obscurité dans le mécanisme du bassin aplati et généralement rétréci; il y voit bien un mélange de deux types d'après la forme particulière du bassin, l'aplatissement et l'abaissement de l'occiput et la flexion exagérée, conséquence directe du rétrécissement général; mais il tend à considérer le raccourcissement du conjugué, comme la caractéristique, et l'abaissement de la grande fontanelle, comme une règle absolue. Voilà bien deux opinions tout à fait contradictoires qu'on est étonné de trouver chez lui.

Pour le passage de la tête dernière, il admet qu'avec un faible rétrécissement, comme c'est la règle en général, la tête s'engageait et tournait plus facilement avec le menton abaissé que dans le bassin aplati; tel n'est pas notre avis, car nous avons proscrit complètement la version dans ces bassins, comme nous le verrons plus loin. Il attire encore l'attention sur les dangers d'une déchirure du vagin et de la dilatation tardive du col de l'utérus, à laquelle il reconnaît comme causes la stase sanguine et l'œdème de ces parties, dus à la pression générale de la tête sur le pourtour du bassin. Il étudie aussi avec beaucoup de soins les déformations de la tête fœtale; il croit à tort que la mort de l'enfant tient le plus souvent à des lésions des os du crâne.

Parmi les travaux plus récents qui d'ailleurs sont peu nombreux, citons la thèse inaugurale de H. Lubac (1), ancien in-

(1) Th. inaug., Paris, mai 1870.

terne de la maternité de Lyon, où nous trouvons avec l'examen de deux bassins secs des observations personnelles à pronostic grave ; mais il a laissé totalement de côté le mécanisme de l'accouchement dans ces bassins. En somme il ne fait que répéter ce qu'avaient dit ses prédécesseurs.

E. Reveil (1) reprend la question dans sa thèse : il cherche à montrer que le bassin généralement rétréci ne présente presque jamais cette réduction proportionnelle qu'on lui attribue. Nous y trouvons une observation personnelle assez intéressante à côté d'anciennes empruntées à Faurichon, Gensoul, Nichet, et des descriptions de bassins du musée Depaul. Il ne s'occupe pas de l'accouchement, dit quelques mots de l'étiologie et du diagnostic. Comme mode d'intervention il conseille l'accouchement prématuré artificiel et ne repousse pas dans les rétrécissements infranchissables la basiotripsie sur l'enfant vivant pour sauver la mère.

Nous arrivons enfin au travail important de Litzmann (2) qui traite la question au point de vue surtout clinique et qui s'appuie sur 22 observations intéressantes. Nous avons tenu à en traduire et à en publier plusieurs qui sont très concluantes. Après avoir traité du diagnostic en s'appuyant sur la pelvimétrie, il classe ces bassins en deux groupes : le bassin des naines et le bassin avec perfection des formes. Il traite en un long chapitre le mécanisme de l'accouchement dans ces bassins tel qu'on le connaît à peu près de nos jours. Nous n'en ferons pas l'étude détaillée, car à chaque pas dans notre travail nous aurons l'occasion d'y revenir et de rappeler ses idées souvent fort justes.

(1) Th. inaug. ; Lyon, novembre 1882.

(2) *Loc. cit.*

Jamin, élève de Fochier, dans sa thèse inaugurale étudie la question, mais au seul point de vue de l'engagement. Il ne fait que répéter les théories de Litzmann, mais il a le grand mérite de nous avoir laissé de nombreux schémas pelvigraphiques de ces bassins avec toutes proportions gardées.

Pour terminer cette liste déjà longue, citons encore un mémoire de Lœhlein, un autre de W. Lusk de New-York, une étude de Müller de Bonn, quelques observations éparses dans les journaux d'obstétrique, et voilà absolument tout ce qui vient d'être publié dans ces dernières années sur cette importante question, dont les traités classiques disent à peine quelques mots.

CHAPITRE III

DIVISION.

Nous conserverons la division établie par Nøgele, d'ailleurs reproduite par Lenoir, Depaul, Litzmann et la plupart des classiques.

Nous distinguerons deux grandes variétés de bassins généralement rétrécis :

A. Le bassin des naines ou à ossification incomplète.

B. Le bassin généralement rétréci avec perfection des formes, le *pelvis justo minor* des Allemands ou bassin à ossification normale, se rencontrant chez des femmes de petite, moyenne ou grande taille.

Nous examinerons les caractères généraux de ces deux variétés, en insistant sur la seconde qui, incomparablement plus fréquente, est celle dont nous avons l'intention de nous occuper exclusivement dans notre travail.

A. — Bassin des Naines.

Ce sont ces bassins très rares, dont les parties solides sont incomplètement ossifiées et présentent tous les caractères du bassin infantile : la présence de disques intervertébraux entre les diverses pièces du sacrum, de cartilages entre celles qui composent l'os iliaque. Ils se rencontrent chez de très

petites femmes bien conformées, à structure symétrique, sans traces de rachitisme ni d'ostéomalacie.

D'après Lœhlein (1), ces bassins seraient les plus étroits, il a réuni sept cas de nanisme dans lesquels le promonto-sous-pubien était inférieur à 8cm. ; la forme extérieure était régulière, cependant l'aire du détroit inférieur n'avait pas subi une diminution proportionnelle à celle constatée au détroit supérieur. Les os de ces bassins sont grêles et réunis par des tissus cartilagineux et fibreux inter-articulaires.

Pour Burns et Velpeau, nous aurions dans cette variété un défaut de nutrition, un arrêt de développement s'étendant à toutes les parties du squelette et n'épargnant pas toujours les facultés intellectuelles ; il est donc bien différent du bassin justo-minor.

Pour d'autres auteurs, il n'y aurait pas réellement d'arrêt de développement dans ces bassins ; ils présenteraient le type féminin régulier, mais les dimensions des os, leur volume et leurs moyens d'union les rapprocheraient de l'enfance. « Le bassin est petit parce que la femme est petite. » (Reveil) (2).

Parmi les caractères qu'ils empruntent au bassin infantile, citons l'étroitesse du sacrum et de ses ailes, sa forme droite et son enfoncement moindre entre les os iliaques.

Je ne veux pas insister davantage sur cette variété qui ne nous intéresse pas à cause de sa rareté, de sa forme souvent irrégulière et du diagnostic si facile à faire, en voyant la petite taille de la femme qui nous avertit aussitôt du danger qu'elle

(1) *Zur Lehre von Durchweg zu engen Becken Zeits für Geburts u. Frauenkrank.*, I, n° 5, 1877.

(2) *Loc. cit.*, p. 32.

court et nous permet de le prévenir par l'accouchement prématuré artificiel.

Entre la catégorie des bassins à ossification incomplète et ceux dont l'ossification est normale, se place une variété intermédiaire qu'on pourrait considérer comme une subdivision de la première. Nous voulons parler des bassins de petites femmes, joignant à une ossification incomplète un défaut de développement du système génital. Nous ne faisons que signaler cette sous-variété sans intérêt obstétrical, car, l'appareil de reproduction étant resté à l'état puéril, la conception est impossible, et naturellement ces personnes n'auront jamais à réclamer les secours de l'accoucheur.

B. — Bassins généralement rétrécis avec perfection des formes. Pelvis justo-minor.

Ces bassins les plus fréquents, les seuls vraiment intéressants à connaître en clinique à cause de leur importance, ressemblent au bassin normal par l'épaisseur, la force, la texture des os, tout en s'en séparant par un rétrécissement général de tous les diamètres aussi bien de l'excavation et du détroit inférieur que du détroit supérieur.

On a prétendu que les os de ces bassins présentaient un volume moindre qu'à l'état normal ; nous répondrons à cela que le volume d'un os est une chose purement relative et d'ailleurs on a trouvé chez quelques-uns une substance osseuse, plus dense, plus compacte que dans bien des bassins normaux.

On les trouve chez des femmes de toute taille, petites,

moyennes ou même grandes, souvent sveltes, bien élancées, bien conformées et légères dans leurs mouvements; toutefois, disons que la plupart de nos observations portent sur des femmes ayant une taille qui, sans être petite, était au-dessous de la moyenne.

Pour Nøgele, qui le premier les a bien décrits, rien dans l'aspect extérieur, l'attitude, la démarche ne trahit cette viciation; aussi l'angustie pelvienne n'était-elle autrefois reconnue le plus souvent qu'au moment des couches, soit par le mécanisme tout spécial de l'accouchement, soit par les retards et les difficultés plus ou moins grandes que présentaient l'engagement et l'expulsion de l'enfant. Aussi il arrivait souvent des mécomptes et l'accouchement, que l'on croyait relativement facile à cause d'une très faible diminution du diamètre minimum, devenait impossible au grand étonnement du médecin qui, suivant l'expression de Nøgele, « se tire d'affaire comme il peut ».

Il est donc de toute nécessité pour l'accoucheur d'examiner le bassin de toute primipare qui se présentera à lui; il évitera ainsi de grossières erreurs et son diagnostic, fait avec précision, l'éclairera sur le pronostic et surtout sur la conduite à tenir.

Nous ne faisons que citer une autre variété, qui ne rentre pas dans notre division, c'est le bassin de Litzmann (1) ou bassin aplati et généralement rétréci. Contrairement à notre forme, c'est un bassin souvent rachitique, rencontré chez des femmes de petite taille, pouvant aller jusqu'au nanisme. Il présente à la fois les caractères anatomiques du bassin plat

(1) *Loc. cit.*, p. 43.

et du bassin généralement rétréci. Au raccourcissement des diamètres transverses se joint une projection en avant plus ou moins prononcée du sacrum avec proéminence des corps vertébraux. La forme habituelle du détroit supérieur, voisine parfois de celle du bassin ostéomalacique, se relie par des formes intermédiaires, d'une part au bassin plat; d'autre part au bassin généralement rétréci. Il y a combinaison des deux mécanismes de l'accouchement et quelquefois il y a prédominance de l'un. C'est ce que nous voyons dans notre observation V et c'est ce qui nous a engagé à la publier tout au long.

CHAPITRE IV

ETIOLOGIE.

Si l'on jugeait de la fréquence du bassin généralement rétréci par les seules observations publiées depuis cinquante ans en France et à l'étranger, on serait forcé de conclure qu'il est d'une rareté exceptionnelle. Tel n'est cependant pas l'avis des auteurs, qui se sont occupés jusqu'ici de la question. Ils pensent avec raison que l'étroitesse absolue n'est pas rare, seulement elle est le plus souvent méconnue avant un premier accouchement ou confondue avec les bassins aplatis rachitiques, fait qui s'explique d'autant plus facilement, que ces derniers sont beaucoup plus fréquents et qu'ils leur ressemblent par un caractère commun, la diminution du conjugué vrai ou promonto-pubien minimum. Müller (de Berne), sur 1777 cas de rétrécissements du bassin, a constaté cette variété 88 fois. Depaul nous en a laissé une assez belle collection ; nous en avons trouvé quelques-uns dans les musées de la Faculté, et il nous a été permis d'en reproduire, à la fin de notre thèse, deux magnifiques spécimens dont nous donnons les mensurations (Voir Planches I et II).

Pour Stein le jeune, le bassin généralement rétréci était le résultat de la petitesse de la taille et du défaut de proportion entre les diverses parties du corps, ce qui donnerait à ces femmes une démarche lourde. Cette opinion est tout à fait erronée, d'abord parce qu'en dehors du nanisme on rencon-

tre cette viciation aussi bien chez des femmes de moyenne taille, ensuite parce qu'habituellement elles ont une démarche plutôt légère et se remarquent par leur allure dégagée, ce qui s'explique assez bien par le peu d'écartement des fémurs. On voit même dans une observation de Nøgele une femme qui non seulement marchait avec aisance et facilité, mais était « réputée excellente danseuse ».

On a dit que le bassin régulièrement rétréci ressemblait à celui de l'homme. C'est là une opinion absolument inexacte, avancée à la légère, sans avoir jamais bien examiné un bassin de cette forme. En effet l'examen le plus superficiel aurait suffi à en montrer l'erreur : car nous sommes loin de trouver dans ces bassins étroits les saillies considérables, les crêtes accentuées, les attaches musculaires puissantes, l'acuité particulière de l'arcade pubienne, les fosses iliaques droites et peu excavées, qui sont le propre des formes masculines. Dans le bassin généralement rétréci comme dans celui de la femme bien conformée, les saillies osseuses sont peu prononcées, les os grêles, l'arcade pubienne arrondie, le bord des branches descendantes du pubis émoussé, les fosses iliaques larges, profondes et excavées, le grand et le petit bassin plus considérables que chez l'homme.

Ainsi donc pas de rapprochement possible ; le bassin trop étroit reste un bassin à type féminin ; il nous faut donc chercher ailleurs la cause de cette malformation.

Admettons-nous avec Hubert (de Louvain) que l'évolution du bassin a été dans les cas qui nous occupent proportionnellement incomplète, ce qui a pour résultat de produire un bassin régulier dans sa forme, mais trop petit dans ses dimensions ? Pour que cette opinion fût vraie, il faudrait que le rap-

port du diamètre fût exactement celui du bassin infantile ; c'est ce qui n'arrive jamais.

Burns et Velpeau en ont conclu à un arrêt de développement portant sur le bassin à l'exclusion des autres parties du squelette, et dont ils attribuaient la cause à l'insuffisance de calibre des artères nourricières des os ou du périoste. Or nous ne pouvons admettre une anomalie vasculaire ainsi localisée, et qu'on n'aurait jamais signalée sur d'autres parties du système osseux.

Müller (de Berne) avance que, dans son pays, cette forme est assez fréquente ; sa statistique donne 7 0/0 et il met cet arrêt de développement sur le compte du crétinisme. Cette opinion ne peut expliquer que quelques cas particuliers, spéciaux à un pays, mais elle ne peut être étendue à tous les cas observés en France, par exemple.

Nous arrivons enfin à l'influence pendant longtemps si contestée du rachitisme. Nous savons que les déviations, les malformations produites par cette maladie du jeune âge ont des caractères tout à fait spéciaux, mais dont le plus saillant est l'irrégularité. Or le bassin rétréci est un bassin régulier sans saillies, ni exostoses, ni déformations ; de plus on ne trouve chez ces femmes que des traces très peu marquées de rachitisme sur les membres, quelquefois même pas du tout. Cependant il ne faudrait pas se hâter de conclure à la légère ; car nous avons quelques cas dans la science où le rachitisme était des plus manifestes et Litzmann nous en donne un exemple frappant.

C'était un bassin à forme laide, anguleuse, avec un rétrécissement uniforme et des signes très nets de rachitisme, chez une petite femme trapue, sans déformation des membres,

et qui n'accusait aucune maladie dans l'enfance, aucun retard dans la marche. D'autres auteurs ont encore trouvé des traces isolées de rachitisme, telles que raccourcissement, épaissement des extrémités inférieures, avec un certain degré de parenthèse, une légère courbure des crêtes tibiales ou une légère ensellure lombaire ; nous en donnons un exemple dans notre observation XI, qui est un vrai type de bassin généralement rétréci, bien que la dystocie des parties molles nous ait manqué. Toutefois jamais on n'a observé dans ces bassins le changement de rapport entre les crêtes et les épines iliaques antéro-supérieures, regardé comme une caractéristique du rachitisme jamais ; non plus, à côté de cet évasement en avant des crêtes iliaques, on n'a trouvé le détroit inférieur plus grand que le supérieur.

Martin (1) et Schröder ont cependant aussi insisté sur la possibilité du rachitisme. Stein le jeune admet un rachitisme atténué comme cause fréquente de cette viciation et, pour lui, la distinction entre un bassin rachitique et un bassin simplement trop étroit ne résulte que des anamnétiques.

Nous acceptons cette opinion ; pour nous il s'agirait le plus souvent chez ces femmes d'un rachitisme larvé, n'atteignant pas l'enfance, mais se montrant à une période, où la croissance n'est pas complète, et amenant un arrêt de développement simple sans saillies ni déformation de tout le bassin.

Ce serait là une forme localisée du rachitisme, forme légère n'ayant nui nullement au développement du reste du squelette. Cependant, si nous avons trouvé quelquefois ce bassin chez des femmes de taille moyenne, souvent dans nos

(1) *Monatschr. f. Gynæk.*, XV, p. 24.

observations elles étaient plutôt de petite taille, ce qui tendrait à prouver que tout le squelette peut être atteint, mais d'une façon si légère que le corps n'en reste pas moins bien conformé et bien proportionné.

Nous pourrions avec M. Bonnaire comparer le bassin généralement rétréci au genu valgum, autre trace du même rachitisme larvé, le plus souvent localisé simplement aux deux genoux.

Signalons, en même temps qu'un arrêt de développement des parties osseuses du bassin, une malformation assez curieuse et fréquente de tout l'appareil génital externe et interne. Comme nous le verrons plus loin, à une sorte d'infériorité du muscle utérin se joignent une rigidité spéciale du col, une étroitesse et un défaut d'élasticité du vagin, une résistance anormale du périnée et de la vulve, un vaginisme à la fois supérieur et inférieur, en somme une sorte d'arrêt dans le développement de toutes les parties molles du système génital.

Dans des cas exceptionnels, où la cause productrice de cette viciation nous échapperait entièrement, je crois qu'il faudrait encore en supposer l'origine rachitique, sans vouloir considérer avec Nægele ces faits comme des « jeux de la nature », dont la cause est aussi difficile à saisir que celle de tout défaut de proportion, qui frappe telle autre partie du squelette, la tête par exemple qui est parfois si petite par rapport au reste du corps.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC DES BASSINS GÉNÉRALEMENT RÉTRÉCIS

En général, le diagnostic de la variété et du degré de rétrécissement du bassin est un problème difficile ; il l'est davantage, toutes choses égales d'ailleurs, dans les bassins généralement rétrécis.

Il est bien rare qu'on soit appelé avant un premier accouchement à constater une étroitesse absolue du bassin ; la femme le plus souvent bien conformée ignore son état et c'est d'ordinaire au moment du travail que l'accoucheur le reconnaît. Nous en déduisons facilement la nécessité absolue d'examiner le bassin de toute primipare, et nous ne saurions trop insister sur cette règle, dont ne doit jamais se départir tout bon accoucheur.

Mais, si un premier accouchement a présenté des difficultés, la femme est prévenue ; elle se fait examiner pendant le cours de sa seconde grossesse, et alors le diagnostic s'impose et doit guider notre intervention, quand elle sera jugée nécessaire.

Avant d'entrer dans l'exposé des moyens qui nous permettront d'arriver à un diagnostic assez précis, il faut nous demander de suite, quelle est la ligne de séparation entre le bassin large normal et le bassin que nous étudions. Disons, avec Litzmann (1), que tout bassin régulier ayant en deçà de

(1) *Loc. cit.*, p. 49.

10 centimètres de diamètre minimum ou de conjugué vrai est un bassin généralement rétréci. De même nous avons une limite minima ; comme nous l'avons dit plus haut, le rétrécissement ne dépasse guère 2 centimètres, 5 à 3 centimètres ; à part quelques rares exceptions, où les diamètres avaient subi une plus forte diminution, nous pouvons affirmer qu'en général tout bassin, ayant un conjugué vrai au-dessous de 8 centimètres, peut être considéré comme un bassin aplati et généralement rétréci.

Il en résulte que notre tâche ne se borne pas à constater la présence ou l'absence d'un semblable rétrécissement ; il faut encore en reconnaître le degré. Plus nous aurons résolu rapidement cette question, plus nous serons en état de déterminer l'influence des autres facteurs sur la marche de l'accouchement et plus notre intervention sera sûre et efficace.

Nous avons pour arriver à ce diagnostic plusieurs modes d'investigation, ce sont : l'interrogatoire, l'examen général du sujet, la palpation, la pelvimétrie externe, le toucher et la pelvimétrie interne.

Commençons par l'*interrogatoire* et l'*examen des antécédents*, qui n'ont le plus souvent d'autre valeur que de nous amener à examiner le bassin d'une façon plus soignée et dans un sens déterminé, et de nous servir à compléter ou rectifier les conclusions tirées de l'exploration et de la mensuration.

Nous aurons à rechercher avec soin dans les antécédents de la parturiente, si elle n'a pas eu dans l'enfance d'accidents dus au rachitisme ; savoir à quel âge elle a marché et surtout, si après avoir marché, elle n'a pas dû s'arrêter à

nouveau pendant plusieurs mois ; nous enquérir de quelle façon elle a été nourrie (au sein ou au biberon), si à aucune époque de sa vie elle n'a présenté de troubles du côté des articulations (douleurs, tuméfaction, etc.). On ne négligera pas de l'interroger aussi sur ses antécédents héréditaires, car le rachitisme frappe souvent plusieurs membres d'une même famille.

Si elle est multipare, il va de soi que nous nous renseignerons sur la marche des accouchements antérieurs. Mais il ne faudra pas oublier que l'obstacle mécanique peut varier beaucoup d'un accouchement à l'autre pour un même degré de rétrécissement ; à côté d'accouchements qui se sont faits avec tant de facilité que, pour des yeux non exercés, il n'en résulte aucun soupçon d'étroitesse, nous observons des couches très laborieuses ayant nécessité l'intervention de l'art et les opérations obstétricales les plus sérieuses. Ces différences proviennent non seulement de la grosseur variable, de la forme, de la réductibilité de la tête, mais surtout des rapports divers de la poche des eaux et du segment inférieur, de sa rupture plus ou moins prématurée, de la force inégale des contractions utérines, de la dystocie des parties molles, de la rigidité du col, de la résistance du détroit musculaire inférieur, enfin de la présentation et de la position plus ou moins favorables de la tête. Comme l'ont bien remarqué De La Motte et Michaelis, le premier accouchement est relativement facile, tandis que les suivants, par suite de la chute du ventre, d'une présentation vicieuse de la tête compliquée de faiblesse des douleurs, deviennent de plus en plus laborieux et funestes pour l'enfant.

Passons à l'*examen général*, auquel doit se joindre la pal-

pation. La taille d'abord ne nous renseignera qu'en nous faisant songer au rachitisme, si la femme est petite ; nous laisserons de côté le nanisme que l'on reconnaît de suite. Bien qu'un petit bassin aille bien avec une petite femme, c'est loin d'être la règle et d'ailleurs le bassin généralement rétréci se voit, comme nous l'avons dit, maintes fois chez des femmes de toutes tailles.

L'examen à nu nous donnera de bons résultats et il faudra l'exiger toutes les fois où l'on aura des doutes. Il nous permettra de reconnaître des déformations du squelette, signes manifestes de rachitisme. Nous chercherons les déformations des crêtes tibiales, l'incurvation des fémurs, leur parenthèse ; nous passerons aux membres supérieurs, où nous ne trouverons parfois que des exostoses, des déformations des doigts et des mains courtes et ramassées. Du côté du sternum, nous chercherons le chapelet rachitique ; enfin la face avec son asymétrie, ses saillies frontales, sa mauvaise implantation des dents, aura cet « air de famille », dont nous parle Pajot comme bon signe du rachitisme.

Très souvent l'aspect des hanches donnera l'éveil ; dans plusieurs de nos observations, leur saillie et leur volume sensiblement moindres nous avaient frappé.

La *palpation* sera surtout utile lorsqu'on la pratiquera au voisinage du terme, car elle nous montrera si la tête est ou n'est pas engagée dans le détroit supérieur.

Mais le moyen le plus sûr de reconnaître à la fois la forme du rétrécissement et son degré reste toujours l'*exploration* et la *mensuration* du bassin ; ce n'est qu'après de nombreuses explorations intus et extra, après des mesures prises et reprises, que nous arriverons, en réunissant ces chiffres dans leur

ensemble et en les comparant entre eux, à un diagnostic certain. Après avoir exploré la conformation extérieure des os du bassin, la position du sacrum entre les os iliaques, la hauteur de la symphyse et son inclinaison, nous passerons de suite à la *pelvimétrie externe*. Nous emploierons alors le compas d'épaisseur et de préférence le céphalomètre de Budin dont nous nous sommes toujours servi dans nos mensurations ; avec un peu d'habitude on doit prendre ces mesures sur le vivant avec assez de précision ; d'après Litzmann on mesure à 4 ou 6 millimètres près, en chiffre rond à 1 centimètre près.

Le conjugué externe ou diamètre de Baudelocque, distance qui sépare l'extrémité supérieure de la symphyse pubienne, recouverte des parties molles, de l'apophyse épineuse de la 5^e vertèbre lombaire, nous renseignera sur le rétrécissement antéro-postérieur du bassin. La grandeur moyenne du conjugué externe est de 7 pouces 5 lignes (20 cm.) ; si d'après Baudelocque on retranche 3 pouces 5 lignes (9 cm.), on aura le conjugué vrai ou promonto-pubien minimum, c'est-à-dire 4 pouces (10 cm. 8). Chaque fois que le conjugué externe mesurera moins de 7 pouces (18 cm. 9), le bassin sera toujours rétréci dans cette direction ; au delà de 8 pouces (21 cm. 6), le bassin sera normal dans le sens antéro-postérieur. Cette mensuration étant toujours approximative n'aura pas une importance bien grande pour le diagnostic du bassin généralement rétréci ; car nous verrons tout à l'heure, que nous pouvons avoir plus exactement par le toucher mensurateur le diamètre droit du bassin.

Les diamètres transverses externes ont une importance beaucoup plus grande, car ils sont dans un rapport déterminé avec ceux du petit bassin et particulièrement du détroit

supérieur ; d'où l'utilité de mesurer l'écartement des épines iliaques antéro-supérieures et postéro-supérieures, ainsi que la distance maxima des crêtes iliaques.

Dans le bassin large, Litzmann (1) a trouvé en moyenne, d'après 200 observations, la distance de 27 centimètres pour les deux épines iliaques antéro-supérieures, de 29 cm. 5 pour les crêtes iliaques ; quant à la distance des épines iliaques postéro-supérieures, elle est parfois assez difficile à bien déterminer chez les femmes grasses. Elle serait en moyenne de 9 centimètres et il y aurait pour le même auteur dans le bassin normal, comme dans notre variété, un rapport constant de 1 : 3 entre les épines antéro-supérieures et les postéro-supérieures. Nous pouvons encore mesurer les diamètres obliques séparant l'épine antéro-supérieure de l'épine postéro-supérieure du côté opposé, ainsi que les diamètres bi-trochantérien et bi-ischiatique. D'après les recherches, que nous avons faites sur la pelvimétrie externe, nous pouvons considérer comme généralement rétréci tout bassin, qui présentera une diminution d'un centimètre pour tous les diamètres suivants :

Diamètre bis-iliaque antérieur	0 ^m 24
— transverse maximum	0 27
— bis-iliaque postérieur	0 09
— de Baudelocque ou conjugué externe.	0 20
— obliques	0 22
— bi-trochantérien.	0 30
— bi-ischiatique	0 41

D'après Ed. Martin (d'Iéna) le diamètre transverse doit dé-

(1) *Loc. cit.*, p. 29.

passer au moins de 15 mm. le diamètre bis-iliaque antérieur. Le diamètre droit ne doit pas être beaucoup plus petit que le diamètre transversal, la différence des diamètres obliques ne doit pas excéder 15 mm.

La *pelvimétrie interne* est d'une importance beaucoup plus grande que la mensuration externe ; elle est indispensable pour nous confirmer dans notre diagnostic. Nous devons d'abord mesurer le diamètre antéro-postérieur, le conjugué vrai, et, pour ce faire, de tous les pelvimètres inventés jusqu'à ce jour, sans oublier l'ingénieux instrument du professeur Farabeuf, la sonde équerre vésicale, le doigt est encore le meilleur. C'est donc par le *toucher mesureur* que nous connaissons le diamètre promonto-sous-pubien et par là même le diamètre promonto-pubien minimum en faisant la déduction, que nous verrons plus loin.

Sans vouloir faire la technique de cette méthode que l'on trouvera dans les classiques, nous donnerons cependant quelques indications qui pourront être utiles au praticien.

Après avoir placé la parturiente dans la position obstétricale, après avoir vidé le rectum et la vessie, qui pourraient par leur contenu gêner l'exploration, on va à la recherche du promontoire avec l'index ou deux doigts, si celui-ci n'est pas assez long ; il faut avoir soin de conserver une entière souplesse du poignet, abaisser le coude le plus possible dans le matelas et s'en aller en suivant le sacrum dans la direction de l'ombilic, où l'on trouvera le promontoire reconnaissable aux ailerons du sacrum, deux méplats situés un peu au-dessous de lui et latéralement. Dans le cas où un vaginisme intense rendrait le toucher douloureux et la femme indocile, il serait nécessaire de faire cette exploration sous le chloro-

forme. Si l'on a bien soin de chercher avec la pulpe digitale de l'index de l'autre main l'arcuatum de la symphyse et d'en marquer exactement avec l'ongle sur le doigt mesurateur le bord inférieur, on peut et l'on doit toujours, comme ne cessait de nous le répéter notre excellent maître, M. Bonnaire, mesurer le diamètre promonto-sous-pubien avec une telle précision, que les mensurations diverses faites sur la même personne nous donnent un résultat identique ou variant tout au plus de 1 à 2 millimètres. Quand on a ce diamètre, pour obtenir le conjugué vrai, il faudra faire une déduction plus forte que dans le bassin aplati, à cause d'une moindre inclinaison de la symphyse et de la position relativement plus élevée du promontoire au-dessus du détroit supérieur. Nous devons diminuer en moyenne 1 cm. 8, au maximum 1 cm. 9, au minimum 1 centimètre d'après Litzmann. Nous dirons que, dans nos observations, nous avons toujours déduit 1 cm. 5, qui nous paraît être une bonne moyenne. Nous n'avons pas observé de rétrécissement supérieur à 24 millimètres dans ces bassins.

Stein neveu avait avancé à tort que, toutes les fois que l'étroitesse dépasse un demi-pouce (14 mm.), c'est qu'il ne s'agit plus d'un bassin uniformément rétréci, mais d'un bassin aplati. Nœgele a montré l'erreur de cette assertion, en donnant comme exemple l'histoire de quatre bassins simplement trop étroits, qui tous ont des dimensions inférieures d'un pouce (27 mm.) aux dimensions normales. Bien que M. le professeur Pinard (1) nous ait donné dans sa thèse des tracés, dans lesquels le conjugué vrai tombe jusqu'à 7 cen-

(1) *Nouvelles recherches de pelvimétrie et de pelvigraphe sur la forme du diamètre antéro-post. de 100 bassins viciés.* Th. inaug., 1874.

timètres et 5 centimètres, nous pouvons dire qu'en général tout bassin, au-dessous de 8 centimètres, est un bassin aplati et généralement rétréci et ne peut être rangé dans la variété *justo-minor*.

Nous arrivons enfin aux diamètres transverses et obliques ; malgré le grand intérêt qu'aurait pour nous leur connaissance, nous ne pouvons malheureusement ni les mesurer directement, ni déduire de leur valeur d'autres mesures avec quelque précision.

Nous avons bien les pelvimètres internes, pelvimètres mixtes (de Van Huevel et de Skutsch) ; mais malgré leurs avantages, il résulte de l'expérience faite de ces instruments, que tous offrent à divers degrés, soit des imperfections, soit des inconvénients, qui en réduisent l'usage à une médiocre utilité et les font généralement écarter de la pratique. Nous regrettons de n'avoir pu nous procurer ici aucun de ces pelvimètres pour en faire la critique.

Nous rappellerons en quelques mots leur principe ; ils se composent de deux branches : l'une vaginale, souple, que l'on place sur la ligne innominée ; l'autre externe, rigide, plus ou moins courbée, qui vient se placer sur la crête iliaque. En faisant une double mensuration, on arrive par déduction à calculer approximativement la mesure du diamètre transverse, connaissant le transverse externe maximum. Mais là encore, notre meilleur pelvimètre interne, celui qui viendra nous confirmer le rétrécissement transversal du bassin, sera le toucher bi-manuel. Nous pourrions suivre avec le doigt et explorer tout le pourtour du bassin et, superposant par la pensée nos sensations digitales, nous jugerons très bien avec un peu d'habitude de la symétrie

parfaite des parois latérales et du degré du rétrécissement transversal ; toutefois ce procédé ne servira qu'à contrôler les mensurations externes, qui nous ont déjà mis sur la voie du diagnostic.

La connaissance du diamètre transverse et des diamètres obliques est d'autant plus importante, que ce sont eux qui apporteront l'obstacle mécanique le plus sérieux à l'engagement de la tête en empêchant sa réduction.

Comme dernier moyen de diagnostic, il nous restera au moment de l'accouchement l'exploration avec une partie ou la totalité de la main, pratiquée au besoin sous le chloroforme ; d'ailleurs pendant le travail le mécanisme particulier de l'engagement suffira par un examen attentif à nous faire diagnostiquer le bassin généralement rétréci. Nous sommes ainsi amené à parler de la marche de l'accouchement qui va faire l'objet de notre prochain chapitre, le plus important sans contredit.

Mais, avant de terminer ce paragraphe, nous dirons un mot d'une autre méthode d'exploration interne et de représentation graphique du détroit supérieur, qui permet d'apprécier parfois avec une très grande précision le mécanisme de l'engagement et les difficultés du travail. Nous voulons parler de la pelvigraphie, préconisée par Fochier de Lyon et Pinard ; cette méthode consiste à porter sur le papier, après l'avoir obtenu sur le vivant, le diamètre promonto-pubien minimum, autour duquel on groupera tous les éléments fournis par une longue exploration interne portant sur les sinus iliaques et principalement sur l'arc antérieur. On arrive ainsi à se faire une idée assez exacte du détroit supérieur et à en dessiner le contour. On inscrit les différentes circonférences de la tête

dans ce moule et on peut ainsi étudier sur le papier le mécanisme le plus probable de l'accouchement et prévoir les difficultés de ses différentes phases. Toutefois nous doutons que cette méthode difficile et trop théorique puisse jamais être d'une grande utilité pratique.

CHAPITRE VI

DE LA GROSSESSE DANS LES BASSINS GÉNÉRALEMENT RÉTRÉCIS

Pendant la seconde moitié de la grossesse, nous commençons à nous apercevoir de l'influence mécanique indirecte du rétrécissement général du bassin sur la forme de l'utérus, sur la position et l'inclinaison du fœtus. Si nous joignons à ce facteur l'influence de la texture souvent défectueuse du muscle utérin, jointe au relâchement fréquent des parois abdominales, enfin un état spécial des parties molles du col de l'utérus, du vagin, du périnée et de la vulve qui manquent de souplesse et d'élasticité, tout en ayant subi une sorte d'arrêt dans leur développement, nous pourrons déjà prévoir les obstacles souvent invincibles et les complications défavorables, que ces différents facteurs réunis feront naître au moment de l'accouchement.

Dans les derniers mois de la grossesse, on peut voir l'utérus s'élever plus haut que de coutume en dehors du petit bassin ; la cause en est dans la limitation de l'espace empêchant l'engagement de la partie fœtale. Cependant nous voyons plus souvent dans ces bassins que dans les bassins plats un sommet montrer quelque tendance à l'engagement au voisinage du terme, et cela surtout dans les faibles degrés de rétrécissement permettant une certaine accommodation.

On rencontre encore assez fréquemment chez les multipa-

res le ventre pendant et même en besace avec antéflexion plus ou moins marquée de l'utérus ; il paraît dû à la fois à une plus grande souplesse des parois abdominales et à un relâchement de la musculature de l'utérus, à un état spécial de la fibre musculaire qui fait qu'elle ne réagit pas sous l'excitation produite par l'accroissement de volume et les mouvements actifs du fœtus. Au lieu de s'hypertrophier d'une façon normale, l'utérus se laisse dilater et perd à la fois de son épaisseur et de sa résistance, d'où l'antéflexion qui se fait sous l'incitation de la moindre résistance des parois, sorte de ptose abdominale.

L'utérus ne présente pas souvent de déformations, à moins que celles-ci ne soient d'origine congénitale ; cependant, à cause de sa mollesse, il ne conserve pas toujours sa forme ovoïde, il peut prendre une forme globulaire ou plus rarement la forme large de Litzmann (elliptique transversalement) ; mais cette dernière correspond plutôt à des présentations vicieuses.

A l'inverse de ce que l'on voit dans les autres variétés de bassins rétrécis, les présentations irrégulières de l'enfant sont peu fréquentes, même chez les multipares ; après la présentation du sommet qui est à peu près la règle, on ne trouve guère que la présentation du siège, complet le plus souvent. La procidence du cordon et des extrémités est quatre à six fois moins rare pour Michaelis dans les présentations du sommet que dans les bassins normaux (Obs. XII). Nous avons un cas très net de procidence du cordon pendant le travail au moment d'une application de forceps et qui peut bien avoir causé la mort de l'enfant (Obs. II).

Signalons encore, lorsqu'on pratique le toucher pendant

la grossesse, l'hyperesthésie de l'orifice vaginal, amenant du vaginisme aussi bien supérieur qu'inférieur, rendant le toucher douloureux et la femme indocile, ce qui augmente les difficultés de l'examen du bassin. Je ne sache pas que ce signe, qui manque rarement et que M. Bonnaire nous a fait si souvent constater, ait jamais été signalé par les auteurs dans le bassin généralement rétréci. Nous aurions même peut-être bien fait au chapitre précédent de le considérer comme un moyen accessoire de diagnostic qui a son importance.

CHAPITRE VII

DE LA MARCHE DE L'ACCOUCHEMENT

Comme nous l'avons déjà fait prévoir, nous aurons à considérer dans ces bassins deux sortes d'obstacles à l'accouchement ; les premiers sont d'ordre purement mécanique, et tiennent à la forme et au degré de l'angustie pelvienne, les autres découlent du caractère des douleurs, de l'état de la poche des eaux, de la dilatation plus ou moins lente du col, de la résistance de l'orifice utérin, du vagin, du périnée et de la vulve au passage de l'enfant. Ce second côté de la question, que nous voudrions bien mettre en lumière dans notre travail, a été jusqu'à présent négligé par la plupart des auteurs.

En résumé, nous avons à étudier une double dystocie : dystocie osseuse s'opposant à l'engagement, dystocie des parties molles faisant obstacle à trois temps de l'accouchement : engagement, rotation intra-pelvienne et dégagement.

Avant de traiter du mécanisme de l'engagement dans le bassin généralement rétréci, il nous faut parler des douleurs et par là même des contractions utérines, cause si fréquente de dystocie lorsqu'elles sont modifiées dans leur énergie normale.

Nous admettrons d'une façon générale que la nature des douleurs dépend d'une part des conditions de développement, de nutrition de l'appareil musculaire et nerveux de l'utérus,

d'autre part du genre et du degré d'excitation nerveuse réflexe du muscle utérin.

L'observation clinique ne nous fournit que des points de repère incertains pour apprécier ces conditions variables ; et, si les causes qui modifient les douleurs ne sont que très imparfaitement connues par suite de l'absence complète d'examen anatomo-pathologique, nous regrettons que les hasards de la clinique ne nous aient pas donné l'occasion d'élucider ce point fort intéressant.

Michaelis et, avant lui, Deventer avaient déjà observé que, si parfois de bonnes douleurs coïncident avec un rétrécissement général et régulier du bassin, le plus souvent elles sont faibles, rares et irrégulières ; ils avaient les premiers compris la relation intime qu'il y a entre la mollesse de l'utérus et le rétrécissement pelvien. Stein le jeune parle également de l'épuisement fréquent des douleurs après l'entrée de la tête et l'attribue à la pression de celle-ci sur les nerfs sacrés, car leur faiblesse est précédée en général par une sensation douloureuse dans la région pelvienne.

Michaelis attribue la plus grande mortalité pour l'enfant chez les multipares à bassin généralement rétréci, comparée avec celle observée chez les primipares, à une faiblesse plus grande des douleurs dans les accouchements ultérieurs, faiblesse qui serait la suite des grands efforts de l'utérus dans les accouchements antérieurs.

Pour nous la multiparité, bien qu'elle ne soit pas sans influence sur la forme et la texture de l'utérus, n'est pas la cause générale de cette inertie de la période de dilatation et de la période d'expulsion ; car nous l'avons rencontrée dans nos

observations avec la même intensité chez les primipares que chez les multipares.

Serait-ce alors l'influence mécanique indirecte de la forme du rétrécissement qui viendrait modifier les douleurs ? Sans vouloir nier qu'une plus grande résistance, opposée à la progression de l'enfant, amène une irritation plus intense des parois utérines pendant le travail et qu'à la suite de cette irritation exagérée portant les douleurs à un degré d'acuité extraordinaire, il s'en suit un épuisement, une inertie utérine d'autant plus complète que l'obstacle aura été plus difficile à franchir, nous ne pouvons admettre dans tous les cas cette opinion qui devrait s'appliquer à tous les rétrécissements du bassin sans distinction de formes.

Or il est un point, sur lequel tous les accoucheurs qui se sont occupés de cette question sont d'accord, c'est que la faiblesse des contractions utérines se rencontre d'une façon toute particulière dans le bassin généralement rétréci ; dans les bassins plats, au contraire, ces douleurs se distinguent par leur énergie remarquable.

Nous citerons encore, pour la rejeter, l'hypothèse émise par Michaelis, d'après laquelle une pression moindre sur le segment inférieur, mais plus étendue dans cette forme que dans le bassin plat, produirait ordinairement une sensation douloureuse plus pénétrante et paralyserait plus rapidement la force des douleurs. Il était, nous semble-t-il, plus près de la véritable cause, en laissant entrevoir la possibilité d'un développement imparfait de l'appareil génital dans cette forme de bassin. Comme nous l'avons dit plus haut, la faiblesse, la rareté et l'irrégularité des douleurs dépendent à la fois de l'état de mauvais développement, de la nutrition défectueuse

de l'appareil musculaire et nerveux de la matrice, abstraction faite des conditions mécaniques.

Il semblerait que, chez les femmes atteintes de cette viciation pelvienne, il n'y aurait pas seulement malformation des os du bassin, mais aussi des organes génitaux internes et externes.

Nous avons déjà signalé la mollesse et les déformations de l'utérus pendant la grossesse, mais au moment de l'accouchement nous avons pu juger bien souvent de cette mauvaise qualité de la fibre musculaire par l'épaisseur très réduite, la résistance et la tension élastique beaucoup moindre du globe utérin. Il est difficile d'apprécier la force exacte de la contraction de cet organe, mais le palper et la marche de l'accouchement nous ont donné une preuve éclatante de son défaut de tonicité.

Le col de l'utérus présente un état de rigidité spasmodique anormale qui ne fait qu'augmenter l'inertie utérine et qui l'expose aux déchirures sous l'influence du passage de la tête ; le vagin lui-même présente un degré d'étroitesse en rapport avec l'angustie pelviennne généralisée et, si l'on y joint un défaut considérable d'élasticité, on pourra prévoir non seulement l'obstacle surajouté à l'engagement, mais aussi les difficultés et les dangers de toute intervention, soit par la version, soit par le forceps. Nos observations nous montrent bien la fréquence des déchirures vagino-utérines spontanées ou à la suite d'interventions. (Observ. VI, VII, VIII, X).

A la dystocie utérine se joint la dystocie périnéo-vulvaire ; le détroit musculaire inférieur est fort résistant et oppose un obstacle souvent très grand au dégagement de la tête ainsi

qu'à celui des épaules. Il y a du vaginisme non seulement inférieur, mais aussi supérieur, comme nous l'avons dit plus haut ; les fibres du releveur de l'anús, qui enserrént le vagin circulairement à 4 ou 5 centimètres de l'orifice vulvaire, forment une barrière souvent infranchissable à la tête qui a accompli sa rotation. La vulve elle-même est non seulement étroite, mais présente un degré extrême d'hyperesthésie, qui amène, au contact de l'occiput, une contracture douloureuse et réflexe du constrictéur du vagin. Il en résulte une indocilité, une agitation de la femme ; les douleurs de plus en plus irrégulières et faibles ne suffisent pas à contrebalancer la résistance du plancher périnéal et de la vulve. Inutile d'ajouter que les déchirures de la fourchette et même les ruptures du périnée seront fréquentes, surtout chez les primipares ; nous n'en donnerons comme exemples que nos observations VII et VIII.

Voilà telle que nous l'a fait entrevoir la clinique, la dystocie des parties molles dans le bassin généralement rétréci, et on comprendra très bien que, si dans les bassins plats des douleurs trop fortes sont dangereuses, de faibles et rares douleurs dans ces bassins amènent une issue encore plus défavorable. Il arrivera souvent qu'avec un très léger degré de rétrécissement antéro-postérieur, avec un diamètre minimum de 10 centimètres et plus, la progression de la tête ne se fera pas, même lorsque celle-ci sera dans une position favorable, à cause de la faible impulsion résultant de l'inertie utérine et des nombreux obstacles secondaires semés sur sa route ; l'accoucheur ne pourra plus, s'il y a urgence, en terminant rapidement [l'accouchement sauver l'enfant, qui est lentement asphyxié dans l'utérus peu à peu vidé de ses eaux par

suite de l'interruption progressive de la circulation utérine et placentaire.

Si la tête de l'enfant a une position défavorable à l'entrée du bassin, les douleurs faibles ne pourront généralement pas la modifier, et ce retard de l'accouchement, fatal pour l'enfant, sera funeste pour la mère, parce qu'il épuise ses forces et expose les parties molles du bassin à une pression d'une durée insolite. Nous reviendrons d'ailleurs sur cette question à propos du pronostic. La durée de la période de dilatation et d'expulsion sera beaucoup plus longue que dans les autres bassins, mais nullement proportionnelle au degré du rétrécissement ; car les autres facteurs, dont nous venons de parler, ont une influence en rapport avec la résistance plus ou moins grande du canal génital, la faiblesse variable des douleurs, la position plus ou moins défavorable de la tête.

Dans les rétrécissements uniformes, par suite du défaut de fixation de la tête au début du travail et des mutations fréquentes de position, une plus grande quantité de liquide amniotique est chassée à chaque contraction utérine par saccades dans la poche des eaux. Ce défaut d'accommodation joint à une rigidité exagérée du col détermine une augmentation de pression dans la poche des eaux, qui se rompt prématurément, avant une dilatation complète de l'orifice utérin. C'est là un phénomène habituel dans ces bassins, mais qui se rencontre aussi très fréquemment dans les présentations du siège avec un bassin normal ; dans les deux cas, les causes sont les mêmes, le pronostic seul diffère. C'est une complication fâcheuse, car la tête restée souvent mobile au-dessus du détroit supérieur laisse écouler une très forte quantité de liquide, l'utérus se rétracte sur l'enfant et il se produit un arrêt plus ou moins

complet de la circulation utéro-placentaire qui compromettra la vie de l'enfant, si le moindre retard survient dans l'accouchement. La tête enfin s'engage péniblement et ne peut dilater le col aussi rapidement que le ferait, dans les mêmes conditions, la poche des eaux se modelant d'une façon plus parfaite sur les contours du bassin.

A la difficulté mécanique de la dilatation s'en ajoute une autre ; les douleurs déjà peu fortes subissent un affaiblissement rapide du fait même de la diminution de la pression générale du contenu après l'écoulement des eaux. Après la rupture des membranes, le col revient sur lui-même, mais reste extensible dans les limites de la dilatation antérieure, que lui avait fait subir la poche des eaux. Si la tête ne s'engage pas et que les douleurs soient normales, le corps de l'utérus se rétracte et l'orifice utérin remonte en se dilatant au-dessus de la tête restée haute ; les attaches inférieures de l'utérus et la partie supérieure du vagin sont tirillées et même tendues d'une façon excessive ; il n'est pas rare de voir les parties molles ainsi étirées se déchirer à l'endroit qui subit la plus forte tension. Ces déchirures fréquentes du col et du vagin assombrissent singulièrement le pronostic pour la mère.

Si au contraire les douleurs sont faibles, comme on le voit dans le plus grand nombre des cas, le segment inférieur de l'utérus reste fermé, pendant au-devant de la tête dans le petit bassin, jusqu'à ce que la basiotripsie vienne lever l'obstacle mécanique après la mort de l'enfant.

Comme Michaelis l'a souvent remarqué dans le bassin généralement rétréci, de l'inertie du corps de l'utérus résulte souvent une tuméfaction œdémateuse du segment inférieur,

affectant surtout la lèvre antérieure du col, comme nous le voyons dans une de nos observations (Obs. VI). Cette tuméfaction produit l'enclavement ou, tout au moins, gêne la progression et devient une nouvelle cause de déchirures des parties molles du canal cervico-vaginal.

Nous arrivons enfin au mécanisme de l'engagement de la tête dans ce genre de bassin, se faisant en général seulement au début du travail pour les rétrécissements moyens, c'est-à-dire, comme nous l'avons vu précédemment, avec une diminution des différents diamètres de 1,5 à 2 centimètres. Nous commencerons par la présentation du sommet qui est la règle dans ces bassins.

Rappelons que Mampe (1821) fut le premier qui parla de ce mécanisme dans un mémoire remarquable, où il signala l'abaissement de la petite fontanelle comme caractéristique de cette forme de rétrécissement. Michaelis pose comme règle dans ces bassins « l'accouchement par le sommet avec l'occiput en avant ».

Pour étudier l'engagement en détail, supposons une tête moyenne et bien ossifiée d'un enfant à terme arrêtée au détroit supérieur d'un bassin, dans lequel le diamètre transverse est un peu inférieur au conjugué vrai. L'engagement suivant le diamètre antéro-postérieur restera difficile et rare. Michaelis a bien noté un signe tout à fait caractéristique de l'entrée de la tête dans ces bassins ; c'est « l'indétermination ou l'instabilité dans la direction de son diamètre sagittal ou plutôt sous-occipito-frontal par rapport aux diamètres du bassin ».

On peut ainsi prévoir, avant que la tête se fixe, une série d'oscillations qui la feront mouvoir d'un diamètre à l'autre,

courir parfois d'une extrémité à l'autre du détroit supérieur. Après toutes ces hésitations, que nous avons bien constatées dans nos différentes observations, la suture sagittale choisira pour lieu de fixation le diamètre le plus utilisable, c'est-à-dire l'un des obliques. On observe quelquefois l'engagement en transverse, mais cela se voit plus souvent, quand au rétrécissement général se joint une saillie du promontoire assez marquée, comme dans notre observation de bassin aplati et généralement rétréci où nous rencontrons très nettement la superposition des deux mécanismes (Obs. V).

Dans des cas beaucoup plus rares, avec un rétrécissement transversal très marqué, on a vu la suture s'engager suivant le conjugué vrai.

Litzmann (1) donne de l'arrêt habituel de la tête suivant un diamètre oblique la raison suivante : « Cela peut s'expliquer par ce fait qu'à la place du diamètre bipariétal ou plus exactement sous-pariéto-pariétal un diamètre un peu plus petit tombe dans le conjugué raccourci ; tandis que la distance sacro-pectinée, c'est-à-dire du promontoire à la branche horizontale du pubis au-dessus du trou ovale, est assez grande pour laisser passer le diamètre occipito-pariétal oblique (de la protubérance de l'occipital à l'angle antéro-supérieur du pariétal placé en arrière) qui pénètre dans cette direction. »

La flexion incomplète de la tête ne permet pas l'engagement, car le diamètre sous-occipito-frontal, qui s'engage dans le bassin normal, est encore trop grand pour passer dans le

(1) *Loc. cit.*, p. 94.

diamètre oblique ; aussi le front est arrêté par les parois latérales et, les douleurs continuant, la flexion s'exagère grâce à ce point d'appui et l'occiput s'abaisse. La petite fontanelle se rapproche de l'axe de l'excavation, pendant qu'au diamètre sous-occipito-frontal se substitue le sous-occipito-bregmatique et à la circonférence sous-occipito-frontale une circonférence plus petite, la sous-occipito-bregmatique.

Suivant la forme du rétrécissement et la grandeur des différents diamètres du crâne après réduction, on observera tous les degrés de flexion, depuis la flexion à peu près normale jusqu'à la flexion forcée, avec la fontanelle postérieure au centre même du bassin.

Il nous faut encore remarquer une particularité qui distingue ce mécanisme de celui des bassins plats, c'est le synclitisme normal ou présentation symétrique des deux pariétaux que nous rencontrons presque toujours. Si nous avons eu parfois un asynclitisme postérieur au début de l'engagement, cela tenait le plus souvent à la forme du bassin qui était aplati et généralement rétréci (Obs. V). Quelquefois cependant cet asynclitisme a été rencontré chez des primipares (Obs. VII), et cette position défavorable de la tête (présentation pariétale postérieure des Allemands) a augmenté les difficultés de l'extraction ; mais en général il n'y a pas d'inclinaison de la tête qui s'engage symétriquement.

Contrairement à l'opinion de Stein le jeune, qui pensait que la rotation était gênée et que la tête restait fléchie en transversale, Litzmann affirme que justement cette forme de bassin, avec ses résistances plus uniformes en tous sens, avec une position initiale transverse ou oblique, permet à la rotation intra-pelvienne de se faire plus tôt et plus complètement, de

sorte que la suture sagittale est déjà dans le diamètre droit, tandis que le front est encore au-dessus du détroit supérieur. Nous avons bien observé cette rotation précoce et, si parfois elle se fait à la vulve, c'est qu'on a affaire dans ces cas à des bassins aplatis.

Lorsque la tête s'est engagée, après avoir subi une réduction suffisante de ses différents diamètres, une déflexion variable et immédiate se produit; la petite fontanelle se rapproche de l'une des parois pelviennes, tandis que se fait la rotation.

Pour nous résumer, nous dirons que le mode d'engagement le plus fréquent et aussi le plus favorable de la tête dans le bassin généralement rétréci peut se résumer en ces mots : *position oblique, flexion exagérée, synclitisme habituel, rotation précoce.*

Si la disproportion entre la tête et le bassin n'est que légère, il n'est besoin que d'une flexion moyenne de l'occiput pour permettre l'engagement et, dans ce cas, le mécanisme ne diffère pas beaucoup du mécanisme normal. Mais il n'est pas toujours aussi simple que nous venons de le voir; si le rétrécissement général est très marqué, le front et l'occiput viennent heurter des deux côtés sur le bord du bassin, la tête se trouvant dans l'un des diamètres obliques comme précédemment.

La force, qui sollicite l'occiput à s'engager le premier, pourra échouer à cause de la résistance des parois pelviennes, d'une déflexion primitive ou d'un excès de volume de la tête, ou encore d'une inclinaison de l'utérus, etc.. Nous aurons un abaissement du front et, pendant que la petite fontanelle se rapprochera des parois latérales du bassin jusqu'à devenir

inaccessible, la grande fontanelle descendra vers le centre de l'excavation. Enfin nous serons en présence d'une déflexion de la tête, d'une présentation frontale secondaire. Ce sera un incident des plus fâcheux et souvent fatal pour l'enfant. Si, dans quelques cas assez rares, l'accouchement s'est fait spontanément avec cette présentation vicieuse et si l'on a pu obtenir un enfant vivant ne présentant que de fortes traces de pression sur la tête, en général l'accoucheur se trouve en présence de difficultés insurmontables et il ne s'en tire guère que par la symphyséotomie ou la basiotripsie en cas de mort de l'enfant.

Parmi les irrégularités du mécanisme, citons encore l'inclinaison de la tête sur l'un ou l'autre des pariétaux, dont nous avons déjà parlé plus haut. Elle résulte d'une gêne de l'accommodation et de la flexion de la tête au niveau du détroit supérieur, amenant le glissement d'un pariétal. La descente, dans une semblable présentation, ne serait pas possible même avec un faible rétrécissement, si les progrès du travail ne venaient corriger cette inclinaison par la descente du pariétal opposé ; mais nous croyons que ce mécanisme répond plutôt à un bassin rachitique aplati (Obs. V).

Disons, pour en finir avec la présentation du sommet, qu'entre certains cas, où un rétrécissement considérable empêche tout engagement même du sous-occipito-bregmatique, et d'autres plus nombreux, où le rétrécissement minimum du bassin n'apporte qu'un retard insignifiant sans modification dans le mécanisme normal, nous avons une série de bassins intermédiaires, qui amèneront des modifications variables que nous laisserons de côté, nous étant attaché surtout à décrire les types les plus fréquents.

Arrivons à la présentation du siège, la seule présentation irrégulière que l'on ait trouvée le plus souvent dans le bassin généralement rétréci. Les difficultés seront ici non moins considérables que pour la présentation du sommet ; le principal obstacle sera le passage de la tête dernière qui, malgré une flexion exagérée, opérée par tractions sur la mâchoire inférieure jointes à la pression abdominale (manœuvre de Champetier de Ribes), sera toujours obligée d'engager son diamètre sous-occipito-frontal dans l'un des diamètres obliques du bassin.

Pour Litzmann (1) ces craintes seraient exagérées et il ne faudrait pas, comme le veulent certains, rejeter la version podalique dans ces bassins. Il dit avoir toujours pu dégager la tête sans efforts bien grands ni perte de temps. Cependant nous serons plutôt de l'avis de Michaelis qui rapporte de nombreuses lésions du crâne de l'enfant dans ces extractions pénibles.

Nous partageons l'opinion de Dubrisay et nous considérons la version comme une opération toujours mauvaise ; d'ailleurs nous aurons l'occasion de revenir sur cette question au sujet de la conduite à tenir ; ajoutons que, dans la présentation du siège, l'enfant succombe plus souvent à des troubles de la circulation par compression du cordon et à une respiration prématurée avec encombrement des voies respiratoires par des mucosités, du sang et du liquide amniotique, qu'à des lésions du crâne.

Pour terminer ce long chapitre si important de l'accouchement dans les bassins généralement rétrécis, rappelons que le rétrécissement général n'est pas limité à l'entrée, mais

(1) *Loc. cit.*, p. 99.

s'étend uniformément à tout le canal pelvien ou même augmente vers la sortie. Le rapprochement des épines sciatiques, ce détroit moyen bien décrit dernièrement par Brindeau (1), peut faire que les différentes particularités, que nous avons étudiées dans l'engagement, se reproduisent pendant le passage à travers chacun des plans du bassin ; seulement la limitation moins précise de ceux-ci ne permet pas d'en suivre le mécanisme avec la même sûreté.

Si le crâne a déjà atteint au détroit supérieur la limite extrême de réductibilité, que lui permet la plasticité des os et leur chevauchement, ce sera moins par de nouvelles déformations que par une flexion exagérée et des mouvements de rotation en tous sens qu'il pourra traverser sans encombre ce long détroit.

Si, à cette dystocie osseuse, nous ajoutons les obstacles que vont offrir les parties molles vagino-utérines œdématiées, contuses, écrasées sous l'action d'une compression uniforme et prolongée, nous pourrions comprendre les difficultés imprévues, qui surgiront à chaque instant chez une parturiente atteinte de cette viciation, et la gravité du pronostic aussi bien pour la mère que pour l'enfant.

(1) Thèse inaug. mai 1896.

CHAPITRE VIII

PRONOSTIC.

Stein le jeune avait déjà montré sous les couleurs les plus vives l'influence souvent funeste du bassin généralement rétréci sur l'accouchement. Le pronostic est en effet toujours très sérieux pour la mère comme pour l'enfant. Malgré la statistique trop favorable de Litzmann, qui ne compte que 6,8 0/0 de mortalité maternelle, nous pouvons dire que cette forme de bassin présente d'autant plus de danger que le diagnostic souvent n'est pas fait ou qu'il est en général assez difficile de se rendre compte exactement non seulement du degré de rétrécissement, mais aussi des autres facteurs qui vont au moment de l'accouchement augmenter considérablement les difficultés dues à la dystocie osseuse.

Voyons donc séparément le pronostic que nous pourrons porter pour la mère et pour l'enfant.

Le danger le plus immédiat pour la mère résulte, comme nous l'avons déjà dit, de la contusion plus ou moins forte de toute la hauteur des parties molles du bassin sous la dépendance immédiate de la durée de la compression. Vous reconnaîtrez, pendant l'accouchement, cette complication au gonflement du segment inférieur de l'utérus, à la tuméfaction œdémateuse de la lèvre antérieure du col ou même quelquefois de tout le pourtour de l'orifice utérin, du vagin et, dans

quelques cas, des parties génitales externes. On voit souvent apparaître une rétention d'urine qui cède naturellement au bout de quelques jours ; il s'y joint encore de l'engourdissement et de la pesanteur dans l'une ou les deux cuisses (Obs. VII).

Ces œdèmes seront d'autant plus prononcés qu'avec une certaine souplesse de la tête fœtale l'accommodation sera plus parfaite et la compression plus uniforme. Ils sont dus en général à un arrêt mécanique du sang, à des stases veineuses dans les dépendances des veines hypogastriques avec transsudations séreuses et hémorrhagies capillaires dans les différents tissus.

Une forte pression agissant momentanément paraît produire des lésions moins graves qu'une pression légère, mais de longue durée ; aussi, quand l'accouchement se fait très lentement avec de faibles douleurs, on observe des écrasements beaucoup plus complets (Obs. VIII). Il faudra encore compter avec le volume et surtout le degré d'ossification de la tête, dont dépend la réductibilité. La rupture complète des tissus est peu fréquente pendant l'accouchement, mais le plus souvent elle se fait secondairement dans le cours des suites de couches par la propagation de la destruction gangréneuse, par le relâchement et la chute des eschares.

Les marques de pression se rencontrent souvent aux points du canal vagino-utérin qui correspondent au détroit supérieur, particulièrement au promontoire et au bord supérieur de la symphyse pubienne ; quelquefois, mais plus rarement, elles siègent au niveau des branches horizontales des pubis ou des bords latéraux du bassin. Dans ce cas, ces plaies sont dues à une inclinaison défectueuse de la tête en désaccord

avec la forme du bassin ou à la déflexion avec présentation frontale. La pression du promontoire, qui laisse si souvent des traces sur la tête, atteint en général le col de l'utérus dans sa portion supra-vaginale. Des eschares situées sur la paroi antérieure du vagin peuvent donner lieu à des fistules vagino-ou utéro-vésicales (Obs. VII et X). On a cité aussi des accidents de cystite venant compliquer les suites de couches.

Nous n'avons pas rencontré dans ces bassins, même avec un obstacle très grand à l'engagement de la tête et l'emploi irraisonné que l'on faisait autrefois d'ergot de seigle, de rupture violente de l'utérus. Cela tient, d'après nous, à la faiblesse des douleurs et à l'épuisement précoce des contractions utérines.

Le pronostic est encore aggravé par la rupture prématurée des membranes et la longue durée du travail, sans oublier les interventions opératoires, si fréquentes dans ces bassins.

En effet, l'utérus est ouvert pendant de longues heures aux germes infectieux venus du dehors; une décomposition putride des liquides qu'il contient est très possible, et, si l'on joint à cela les contusions et les meurtrissures des parties molles qui sont autant de portes d'entrée à l'infection, le mauvais état général de la parturiente épuisée par de longs efforts et la privation de nourriture et de sommeil, on comprendra combien se greffera facilement sur ce terrain tout préparé une septicémie puerpérale à marche rapidement mortelle. Il faudra donc se méfier de toute élévation de température pendant le travail et redoubler d'antisepsie, surtout pendant les interventions.

Un autre danger résulte pour la mère d'une inertie utérine complète après un accouchement laborieux, pendant lequel

les douleurs s'étaient déjà montrées faibles et irrégulières. De ce défaut de contraction utérine, il s'en suit des hémorrhagies par la plaie placentaire, dues à la béance des sinus, qui peuvent être graves immédiatement, si l'on n'intervient pas par des injections très chaudes et un tamponnement bien serré. Litzmann nous en rapporte un cas dans une observation dont nous publions en entier la traduction (Obs. IX).

En résumé, le pronostic toujours très sérieux variera suivant la rupture plus ou moins prématurée des membranes, la durée de l'accouchement sous la dépendance de facteurs très variables, les lésions des parties molles, les hémorrhagies de la délivrance, les interventions opératoires fréquentes et les autres causes multiples d'infection.

Le pronostic pour les enfants est tout aussi grave, comme on en peut juger d'après nos observations ; toutefois, nous admettons avec Litzmann, que la mortalité est moins élevée dans ces bassins que dans les bassins aplatis et généralement rétrécis. D'après sa statistique, elle serait de 12,8 0/0 dans les bassins généralement rétrécis et de 39,4 0/0 dans les autres. Cette statistique est plus favorable que celle de Michaelis qui pour nos bassins nous paraît être plus près de la vérité (32 0/0).

Le seul fait, qui puisse amoindrir la mortalité, serait la rareté des présentations irrégulières ; en revanche, les mêmes causes, qui assombrissent le pronostic pour la mère, l'aggravent pour l'enfant.

Ce seront d'abord le degré et la régularité du rétrécissement, nécessitant une réduction plus forte des diamètres de la tête et par suite augmentant la compression céphalique. Il est intéressant de dire quelques mots des traces que laisse cette

pression plus ou moins longue sur les téguments et les os du crâne. Ce sera une bosse séro-sanguine toujours considérable à cause de la lenteur de l'engagement ; elle siègera sur l'occipital, masquant la petite fontanelle, recouvrant souvent les bords postérieurs des pariétaux, nous révélant ainsi post partum la flexion exagérée de la tête au moment de l'engagement.

La caractéristique du mécanisme dans ces bassins, c'est la trace de pression du promontoire sur la bosse pariétale postérieure qui se continue, suivant la flexion et la rotation plus ou moins précoce de l'occiput, tantôt vers l'angle externe de l'œil, tantôt plus bas vers la joue. Lelièvre (1), dans sa thèse sur les enfoncements du crâne fœtal, nous a bien décrit ces marques de pression. « Il est facile, nous dit-il, de voir qu'une tête en transversale pourra être enfoncée au niveau de la région pariétale postérieure, tandis que, dans les positions obliques, gauche ou droite antérieure, c'est le frontal correspondant à la symphyse sacro-iliaque qui portera la marque de cette saillie ».

Mais les enfoncements et les déformations importantes sont rares et ce que l'on constatera dans la moitié des cas, ce sera un chevauchement considérable des os au niveau des sutures. L'occipital et les frontaux sont poussés sous les pariétaux ; le pariétal postérieur sous l'antérieur le plus souvent.

En résumé le danger pour l'enfant ne résulte que pour une faible part des offenses mécaniques, auxquelles le corps et surtout le crâne sont exposés dans leur passage à travers cette

(1) Th. inaug. Paris, 1892, p. 38.

forme de bassin, le facteur le plus important est la longue durée de l'accouchement. Le plus grand nombre des enfants morts pendant le travail ou dans les heures qui suivent la naissance, sont indubitablement étouffés pendant l'accouchement et l'on en trouve la preuve anatomique sur le cadavre : la coloration sombre du sang et sa fluidité, indices de sa pauvreté en oxygène, les liquides teintés par du méconium retrouvés dans les voies respiratoires sont l'indice d'un arrêt de la circulation et de mouvements respiratoires prématurés ayant déterminé l'asphyxie.

Nous n'oublierons pas aussi que la rupture prématurée et l'écoulement d'une grande quantité de liquide diminuent déjà la vitalité de l'enfant, en amenant des troubles graves dans la circulation utéro-placentaire. Citons encore, comme cause de mort, des hémorragies méningées de la base du crâne assez fréquentes et sous la dépendance d'une compression de longue durée sur des têtes peu ossifiées. Les interventions opératoires, si souvent nécessaires pour terminer un accouchement qui n'en finit pas, augmentent considérablement la mortalité infantile. Combien avons-nous vu d'applications de forceps terminées par une basiotripsie ? (Obs. II, VIII, IX, X).

Enfin le pronostic aussi bien pour la mère que pour l'enfant dépendra de l'habileté de l'accoucheur, de son diagnostic plus ou moins précoce, qui lui permettra d'interrompre la grossesse à temps par l'accouchement prématuré artificiel.

CHAPITRE IX

CONDUITE A TENIR

Bien que, de toutes les questions qui à l'heure actuelle préoccupent le plus les accoucheurs, l'une des plus importantes, et sur laquelle on est loin d'être d'accord, soit sans contredit la question de l'intervention dans le cas de rétrécissement du bassin, nous croirions sortir du plan que nous nous sommes proposé, si nous nous étendions trop longuement sur la conduite à tenir dans le bassin généralement rétréci.

Elle diffère suivant que la femme vient consulter pendant la grossesse ou à terme.

Pendant la grossesse, nous avons établi comme règle absolue l'examen minutieux du bassin de toute primipare qui se présente à nous ; chez les multipares, les antécédents nous mettront le plus souvent sur la voie du diagnostic.

Il est évident que les règles posées par Dubois et ses élèves, reprises par Tarnier et Léopold au Congrès de Rome pour les bassins rétrécis en général, ne sont pas applicables dans la circonstance. Dans un bassin plat rachitique on peut laisser la grossesse aller à terme avec un diamètre promonto-pubien minimum de 9 cm., 5 à 10 centimètres ; mais dans le bassin généralement rétréci la réduction du diamètre transverse ne permet pas au diamètre sous-occipito-frontal de la

tête de franchir le détroit supérieur ; il faudra une flexion exagérée et encore ne sera-t-on pas toujours certain d'avance que le sous-occipito-bregmatique permettra l'engagement. De plus, n'aurons-nous pas à compter avec le volume et le degré de réductibilité de la tête, et surtout avec la dystocie des parties molles apportant souvent un obstacle plus sérieux à l'accouchement que la viciation pelvienne ? N'avons-nous pas vu maintes fois, avec un promontoire à peine accessible, un bassin généralement et faiblement rétréci, l'accouchement, loin de se faire spontanément, demander des applications de forceps souvent des plus pénibles ?

Lorsque nous pourrons examiner la femme assez tôt dans le cours de sa grossesse et faire le diagnostic exact du degré du rétrécissement, l'accouchement prématuré artificiel, qui offre le double avantage de donner naissance à un être vivant et d'épargner à la mère les dangers d'un travail toujours laborieux, sera le seul mode d'intervention que l'on devra conseiller.

Nous sommes loin du temps (1827), où l'Académie de Médecine repoussait avec énergie et d'une manière menaçante « la proposition de l'accouchement provoqué faite par un praticien de la ville à l'occasion d'un accouchement prématuré heureux » (Jacquemier). Contre cette vive hostilité, qui eut la plus fâcheuse influence, s'élevèrent bientôt de nombreux défenseurs de la méthode, au nombre desquels nous devons citer Dubois et Velpeau. Grâce aux progrès de l'antisepsie, aux perfectionnements réalisés dans la technique et dans l'instrumentation par Tarnier, Champetier de Ribes, Bonnaire et Boissard, cette opération se fait aujour-

d'hui d'une façon tellement sûre et avec une telle innocuité pour la mère que l'hésitation n'est pas permise.

Il est une autre raison qui a fait entrer l'accouchement prématuré dans la pratique, c'est que, grâce à la couveuse, à l'allaitement maternel progressif ou à un gavage très surveillé, on arrive à élever des enfants nés au commencement du septième mois aussi bien que s'ils étaient à terme.

Les moyens employés pour provoquer l'accouchement prématuré artificiel varient suivant les accoucheurs ; nous recommandons la méthode mise en pratique par M. le Dr Bonnaire à la Maternité de Saint-Louis.

Après avoir pris les précautions antiseptiques habituelles, il se sert d'une sonde de Krause ou d'une bougie pleine (n° 16 ou 18 de la filière au 1/2) stérilisée, qu'il introduit, la femme étant dans la position obstétricale, sur deux doigts d'une main appliqués sur la lèvre postérieure du col. La sonde, glissée doucement, doit pénétrer sans difficultés dans le segment inférieur entre les membranes de la paroi utérine et être engloutie ainsi tout entière dans l'utérus ; l'extrémité terminale doit affleurer le col, puis on la laisse à demeure.

Le grand avantage de ce procédé est sa simplicité même ; mais, si les contractions utérines se montrent parfois au bout de quelques heures, souvent ce n'est qu'au bout d'un jour ou deux que le travail commence. Quelquefois il ne se fait pas par suite d'une tolérance remarquable de l'utérus et la sonde tombe dans le vagin ; on aura alors recours à d'autres agents provocateurs du travail.

Chez les primipares, il emploie aussi le ballon Tarnier, gonflé avec 50 ou 60 grammes de liquide. Nous n'en ferons pas la description qui se trouve dans tous les classiques ;

nous dirons seulement que ce procédé joint à une grande simplicité, une sûreté d'action assez marquée. Il n'est pas seulement un agent excitateur, mais il produit une certaine dilatation du col et du segment inférieur. Cependant il arrive que ce moyen échoue ; le ballon expulsé dans le vagin n'a provoqué que des contractions passagères, le col est revenu sur lui-même.

C'est dans ces cas que l'écarteur Tarnier trouve son indication et fait merveille. Cet instrument, pour la description duquel nous renverrons à l'excellent mémoire de M. Bonnaire (1), sera indispensable dans les bassins généralement rétrécis, où nous avons si souvent à vaincre la rigidité du col ; il accélère non seulement le travail, mais sert encore à le provoquer. Il suffira de placer deux branches de l'écarteur dans le col et il faudra avoir bien soin, après avoir articulé, de vérifier si les ailettes sont bien restées en place. On exercera la pression sur les crochets avec des anneaux de caoutchouc, mais d'une façon modérée, simplement pour maintenir conjuguées les deux branches de l'instrument et assurer leur contact avec les parois de l'utérus. Au cours de la dilatation, il faut, à mesure que les branches se rapprochent, ajouter de nouveaux anneaux de caoutchouc pour obtenir une action dynamique sensiblement égale. Le seul reproche qu'on puisse faire à cet instrument, c'est qu'il n'y ait pas d'anneaux de caoutchouc spéciaux à l'instrument et d'élasticité connue, ce qui permettrait d'établir des règles fixes pour le nombre à employer pour obtenir une pression déterminée. On ne prolongera pas trop longtemps les séances d'écar-

(1) *Archives de tologie et de gynécologie*, 1891.

teur et, dès que les crochets ne seront plus distants que d'un centimètre, on pourra les enlever.

Il nous reste à dire un mot d'un dernier procédé employé à la Maternité de St-Louis, je veux parler du ballon de Champetier de Ribes, dont il existe plusieurs tailles. Cet instrument sera surtout mis en usage chez les multipares, ou chez des primipares, lorsque les méthodes précédentes n'auront pas donné de résultat ; il sera encore utile quand on voudra provoquer rapidement l'accouchement et obtenir une dilatation complète du col et du vagin, causes si fréquentes de dystocie dans ces bassins. Ce ballon a le grand avantage de provoquer à coup sûr et rapidement le travail, même chez des multipares dont l'utérus est tolérant.

Champetier de Ribes est arrivé au but qu'il visait en se proposant « de transformer l'accouchement provoqué en un accouchement gémellaire, dont le premier enfant, représenté par le ballon, serait réduit à la tête ». En résumé, il a une triple indication : d'abord comme moyen certain, quand les autres ont échoué ; puis pour terminer vite l'accouchement en cas de ralentissement des bruits du cœur, d'épuisement maternel ou de putréfaction fœtale commençante ; enfin pour dilater le bassin mou chez les primipares à parties molles étroites et sans élasticité.

Il nous reste à voir à quelle époque il faudra pratiquer l'accouchement prématuré artificiel. Il n'est pas possible, à cause des facteurs multiples et des nombreuses inconnues, qui entrent en jeu au moment du travail, d'indiquer d'une manière précise les règles qui doivent guider l'accoucheur, lorsqu'il assiste une femme chez laquelle il a diagnostiqué un bassin généralement rétréci.

Nous pensons cependant, que le plus souvent, avec un diamètre promonto-pubien minimum mesurant 9 à 10 centimètres, on pourra provoquer l'accouchement à la fin du 8^e mois; avec un rétrécissement de 8 à 9 centimètres, à la fin du 7^e mois. Nous ne nous occuperons pas des bassins au-dessous de 8 centimètres, nous les avons considérés plus haut comme devant être rangés dans la variété des bassins aplatis et généralement rétrécis.

Cette règle sera la même, que la femme vienne consulter plus ou moins près du terme ou qu'elle vienne vers le 6^e mois; mais il est évident que si, ayant un bassin de 8 centimètres, elle vient seulement au 8^e mois, il faudra immédiatement provoquer l'accouchement.

Lorsqu'une femme se présente à terme, si elle n'est pas en travail, on cherchera à le produire de suite; si elle est en travail, on attendra d'abord la marche naturelle de l'accouchement, s'efforçant de conserver la poche des eaux le plus longtemps possible. Quand l'accouchement ne se termine pas spontanément, nous ne croyons pas la version indiquée, sauf dans les cas de présentation vicieuse ou d'inclinaison défavorable de la tête; en général, la version n'est pas une bonne opération dans ces bassins, comme nous l'avons vu plus haut; de plus, si elle échoue, il est le plus souvent impossible de sauver l'enfant: il ne nous reste plus alors que la basiotripsie.

Il nous semble préférable, quand la tête a des tendances à s'engager, d'essayer une application de forceps prudente et faite sans acharnement; car l'extraction sera probablement impossible et les tractions, outre leur inutilité, auraient l'inconvénient de produire des contusions graves pour la mère.

Si le forceps a échoué, nous n'hésiterons pas un seul ins-

tant et nous aurons recours à la symphyséotomie, qui seule pourra nous donner un enfant vivant et sauver la mère. Dans les rétrécissements assez marqués du bassin, on pourrait même y recourir d'emblée, si l'engagement ne se faisait pas.

Tous les accoucheurs sont d'accord pour abandonner d'une façon absolue la basiotripsie, tant qu'il restera des bruits du cœur même faibles et irréguliers ; mais, en cas de mort de l'enfant avant ou pendant le travail, il faudra, sans plus tarder, obtenir la réduction de la tête avec le basiotribe Tarnier et terminer l'extraction le plus rapidement possible.

CHAPITRE X

OBSERVATIONS CLINIQUES.

OBSERVATION I (personnelle).

Bassin généralement rétréci. — Primipare. — Présentation du sommet en O. I. D. P. — Rupture prématurée des membranes. — Toucher vaginal douloureux. — Flexion exagérée de la tête. — Rotation précoce. — Accouchement spontané à terme. — Enfant vivant. — Suites de couches normales.

Jeanne C..., 18 ans, entre à la Maternité de l'hôpital Saint-Louis le 1^{er} avril 1896 à 11 heures du soir.

Nous n'avons rien à signaler dans ses antécédents héréditaires ; pour ce qui est de ses antécédents personnels, elle a été élevée au sein, a marché de bonne heure, sans pouvoir nous préciser l'époque. Elle n'a pas fait de maladies dans l'enfance. Réglée à 12 ans et depuis toujours très régulièrement. Bonne santé habituelle.

Elle est primipare et a eu ses dernières règles du 14 au 18 juin 1895 ; pas de complications à signaler pendant la grossesse. Elle est à terme et nous arrive au début du travail, dont elle aurait ressenti les premières douleurs le 1^{er} avril à 6 heures du soir. Elle perd les eaux depuis 8 heures.

À son entrée dans la salle d'accouchements, nous procédons à l'examen général du squelette. C'est une femme de taille moyenne, de bonne constitution, ne présentant aucune déformation des os. Urines contenant des traces d'albumine.

Le bassin nous donne les mensurations externes suivantes :

Diamètre bis-iliaque antérieur.	20 cm
— transverse maximum.	23 cm
— de Baudelocque ou conjugué externe	18 cm 5

La pelvimétrie interne, faite par le toucher mensurateur joint au toucher bimanuel, nous montre les parois latérales très accessibles et symétriques. Le bassin paraît assez fortement rétréci dans ses diamètres transverses, comme on peut en juger par les lignes innominées et le contour du détroit supérieur que l'on suit avec grande facilité.

Le promontoire est accessible, assez élevé; le diamètre promonto-sous-pubien (conjugué diagonal des Allemands) est de 11 centimètres, ce qui fait pour le diamètre promonto-pubien minimum 9 cm 5 après déduction. Nous avons donc affaire à un bassin généralement et uniformément rétréci.

Nous procédons ensuite à l'examen obstétrical. A la palpation, nous trouvons un petit sommet engagé dans le petit bassin, le dos dans le flanc droit et le siège au voisinage de l'ombilic. L'enfant nous paraît être de petit volume, bien qu'à terme. Foyer d'auscultation situé au-dessous de l'ombilic, à droite et en arrière. Bruits du cœur fœtal bons.

Le toucher vaginal est très douloureux, le constricteur du vagin rend l'introduction de l'index assez pénible; en somme, léger degré de vaginisme inférieur. Le col effacé a des bords minces et présente une dilatation comme une pièce de deux francs. Un écoulement de liquide amniotique dans le creux de la main nous indique la rupture prématurée des membranes, que nous avait accusée la malade à son entrée.

Au-dessus du col, nous arrivons sur une tête peu ossifiée, engagée en flexion exagérée; la petite fontanelle est au centre de l'excavation. La suture sagittale par sa direction nous montre une O. I. D. P. Il n'y a pas d'asynclitisme; la grande fontanelle est inaccessible à gauche et en avant.

2 avril. — 1 heure 1/2 du matin. — Douleurs courtes, faibles, mais régulières, la dilatation se complète lentement. La rotation

s'est faite d'une façon particulièrement précoce; la petite fontanelle est devenue antérieure, tout en se rapprochant un peu de l'éminence iléo-pectinée droite, ce qui nous indique une tendance à la déflexion. La tête s'engage dans l'excavation avec une symétrie parfaite des pariétaux.

2 heures. — La rotation est complète, la tête en O. P. La femme pousse et entre dans la période d'expulsion.

2 heures 1/2. — Expulsion spontanée d'une fille vivante, du poids de 2320 grammes, avec une longueur de 0^m 46. Pas de déchirure du périnée.

3 heures. — Délivrance naturelle et complète par expression. Placenta du poids de 400 grammes. Membranes complètes.

Mensurations de la tête de l'enfant: O. F. = 11 centimètres; O.M. = 12; Bi-P. = 8, 2; Bi-T. = 7, 5; Ss-O. Br. = 9,2.

Suites de couches absolument normales; disparition de l'albumine des urines.

La mère et l'enfant bien portantes quittent la Maternité le 12 avril 1896.

OBSERVATION II (personnelle).

Bassin généralement rétréci. — Secondipare. — Rupture prématurée des membranes. — Présentation du sommet. — Faiblesse des douleurs. — Deux applications de forceps en ville. — Troisième application inutile à la Maternité et compliquée de procidence du cordon. — Mort de l'enfant. — Basiotripsie. — Extraction difficile des épaules. — Suites de couches longues et légère poussée phlébitique. — Guérison.

Louise S..., 25 ans, secondipare, de petite taille, entre à la Maternité de l'hôpital Saint-Louis le 6 mai 1896 à 2 heures du soir.

Elle n'a pas d'antécédents héréditaires et ne sait pas à quel âge elle a marché. Elle n'a jamais porté d'appareil et n'accuse pas de rachitisme dans l'enfance. Nourrie au sein par sa mère. Réglée à 18 ans et toujours régulièrement depuis. Elle s'est mariée à 18 ans et n'a jamais été malade en dehors de sa première grossesse.

Elle a eu un premier accouchement à terme en mai 1895, fait par une sage-femme à la campagne. Après un travail des plus laborieux, nous dit-elle, elle aurait accouché spontanément d'un enfant mort-né et s'étant présenté par le sommet.

Cette fois-ci, elle nous arrive à terme, puisqu'elle a eu ses dernières règles le 10 juillet 1895 ; elle a ressenti les premières douleurs à 3 heures du matin.

Nous passons à l'examen du squelette. La taille est de 1^m 40 ; les membres inférieurs qui ont chacun 0^m 66 ne présentent ni incurvations, ni déformations, ni parenthèse. Les membres supérieurs sont normaux ; les mains peut-être un peu courtes et ramassées. Pas de saillies, ni de déviation de la colonne vertébrale ; rien du côté du sternum, ni des clavicules ; la face n'est pas déformée, il n'y a pas de prognathisme et la dentition est parfaite.

Quant au bassin, la pelvimétrie externe nous donne les mensurations suivantes :

Diamètre bis-iliaque antérieur	19 ^{cm}
— transverse maximum	23 ^{cm} 5
— de Baudelocque.	16 ^{cm} 5
Distance d'une épine iliaque antéro-supérieure à la postéro-supérieure du côté opposé. .	19 ^{cm} 5

Le toucher est douloureux, il y a même une sorte de vaginisme inférieur qui rend difficile l'exploration interne. Cependant nous arrivons facilement sur le pourtour du bassin, que nous suivons sans peine sur une grande étendue ; les parois latérales très accessibles nous font penser à un bassin généralement rétréci, ce que vient nous confirmer l'exploration des deux côtés par le toucher bimanuel. Le diamètre promonto-sous-pubien est de 10^{cm} 2, ce qui fait à peu près 8^{cm} 8 de conjugué vrai ou diamètre minimum. Nous avons donc affaire à un bassin généralement et uniformément rétréci avec de très faibles diamètres. Il est la seule localisation d'un rachitisme larvé.

A son arrivée, la malade avait déjà perdu les eaux ; les membranes s'étaient rompues prématurément à 7 heures du matin. On lui

avait déjà fait sans résultat deux applications de forceps en ville, l'une à 9 heures, l'autre à 11 heures.

2 heures du soir. — Par le toucher, on sent la tête haute, mobile au-dessus du détroit supérieur en O. I. G. P., n'ayant pas de tendance à l'engagement ; la petite fontanelle est dans la partie gauche du bassin. Comme la dilatation est complète, on attend sans intervenir, espérant que l'engagement se fera lentement. Les bruits du cœur sont bons.

3 heures. — Les douleurs sont faibles, irrégulières, la tête est fixée et fortement fléchie en G. P. Bosse séro-sanguine assez marquée.

4 heures. — Pas d'engagement, ni de modification de la position ; les douleurs restent faibles. On se décide à faire une application de forceps pendant laquelle il se fait une procidence du cordon, qui gêne considérablement l'application de la cuiller antérieure. On a beaucoup de mal à rétropulser le cordon, les bruits du cœur ralentis et très faibles sont cependant encore assez réguliers. Les tractions énergiques n'arrivent pas à engager la tête.

6 heures 1/4. — La tête n'a pas progressé, la bosse séro-sanguine a augmenté simplement.

6 heures 1/2. — Absence totale de bruits du cœur.

9 heures. — Douleurs fortes et régulières sans progression de la tête. M. le docteur Bonnaire, que l'on avait fait appeler, après avoir cherché vainement les bruits du cœur, se décide aussitôt à extraire l'enfant avec le basiotribe Tarnier. Extraction facile sous chloroforme, après réduction de la tête, mais d'assez grandes difficultés pour dégager les épaules.

L'enfant, du sexe masculin, du poids de 3450 grammes, a 0^m 49 de longueur.

Délivrance naturelle et complète par expression, le placenta du poids de 500 grammes est normal. Le cordon avait 0^m 62 de longueur. Le périnée est intact.

La malade eut une légère élévation de température dans les jours qui suivirent ; à la suite de plusieurs injections intra-utérines à l'iode, elle redevint normale. Il n'y eut pas de douleurs de ventre,

ni de lochies fétides. Quinze jours après l'accouchement, légère poussée phlébitique dans la jambe gauche. On immobilise le membre en entier dans une gouttière ouatée ; il n'y a pas de fièvre, pas de cordons, ni de douleur bien localisée. Huit jours plus tard, la malade ne souffre plus du tout, on enlève l'appareil et on lui permet de se lever. Elle quitte la Maternité complètement rétablie le 7 juin.

OBSERVATION III (personnelle).

Bassin généralement rétréci avec un diamètre promonto-pubien minimum de 9^{cm} 3. — Multipare. — Rupture prématurée des membranes. — Faiblesse des douleurs. — Présentation du sommet en flexion exagérée (O. I. D. A.). — Accouchement spontané à terme. — Enfant vivant. — Suites de couches normales.

A..., 30 ans, multipare, de taille moyenne, entre à la Maternité de l'hôpital Saint-Louis le 11 février 1896 à 10 heures du soir.

Comme antécédents, la parturiente n'accuse pas de rachitisme dans l'enfance ; elle aurait marché de très bonne heure et toujours très bien. Elle s'est toujours bien portée. Réglée à 16 ans et depuis régulièrement, elle a eu cinq grossesses.

Le premier accouchement à terme s'est terminé par une application de forceps et la mort de l'enfant à la suite d'un travail très lent. Elle a fait ensuite une fausse couche de 2 mois. Les trois derniers accouchements ont été spontanés au voisinage du terme, mais tous très laborieux ; les enfants sont vivants.

La malade a eu ses dernières règles le 26 avril et elle nous arrive à terme ; elle a ressenti les premières douleurs le 11 février à 6 heures du soir, et perdu les eaux prématurément à 8 heures du soir le même jour.

Nous procédons à l'examen général ; la mensuration externe du bassin pratiquée avec le compas de Budin nous donne les diamètres suivants :

Diamètre bis-iliaque antérieur	21 cm
— transverse maximum	23 cm 5

Diamètre conjugué externe ou de Baude-
locque 18^{cm} 6

Le toucher vaginal est douloureux, il y a de l'hyperesthésie vulvaire, on atteint assez difficilement le promontoire à peine accessible. Cependant on arrive à mesurer le diamètre promonto-sous-pubien = 10^{cm} 8, ce qui fait 9^{cm} 3 environ de conjugué vrai après déduction.

10 heures du soir. — Par le palper, nous avons affaire à une tête à peine fixée au détroit supérieur, dos à droite et en avant. Les bruits du cœur sont bons. Le col, bien qu'entièrement perméable, est à peine effacé ; on arrive sur la suture sagittale suivant le diamètre oblique droit du bassin. On sent la petite fontanelle voisine du centre de l'excavation. Les douleurs sont régulières mais très espacées et faibles.

Minuit. — Le col est effacé, les douleurs restent faibles, mais plus rapprochées. La tête élevée s'engage très mal, la flexion s'exagère encore. Il n'y a pas d'asynclitisme. La tête est toujours en position oblique (O. I. D. A).

12 février. — 2 heures du matin. — Douleurs régulières, sans engagement de la tête. Dilatation comme une paume de main. Bruits du cœur fœtal restés bons.

3 heures 1/2. — Engagement plus marqué de la tête dans la même position. Toujours synclitisme normal ; la dilatation, au lieu d'augmenter, rétrocede. L'orifice utérin a des bords peu souples.

7 heures 1/2. — Les douleurs augmentent d'intensité et reviennent régulièrement toutes les trois minutes. La tête en s'engageant de plus en plus a subi une légère déflexion. La petite fontanelle se rapproche de l'éminence iléo-pectinée droite.

1 heure du soir. — Dilatation complète. Mutation de position ; on trouve la tête fléchie en O. I. G. A.

1 heure 1/2. — Tête en occipito-pubienne ; la femme pousse, mais le périnée est très résistant et le coccyx difficile à franchir. Les bruits du cœur sont bons.

2 heures 1/2. — Après une longue période d'expulsion et vingt

heures de travail, expulsion spontanée d'un garçon vivant, du poids de 3120 grammes.

3 heures. — Délivrance naturelle par expression. Placenta normal. Les diamètres de la tête de l'enfant sont les suivants :

O. F. = 12^{cm} 5 ; O. M. = 13^{cm} 5 ; Bi-P. = 9^{cm} 4 ; Bi-T. = 8^{cm} 2 ; Ss-O. Br. = 9^{cm} 5.

Suites de couches normales. La femme et l'enfant quittent la Maternité en bonne santé le 22 février.

OBSERVATION IV.

(recueillie à la consultation d'accouchements de l'hôpital St-Louis).

Bassin généralement rétréci. — Primipare. — Grossesse de cinq mois. — Promontoire accessible. — Toucher vaginal douloureux.

Marie D..., primipare, âgée de 25 ans, se présente à la consultation le 23 juin 1896, venant nous demander où elle en est de sa grossesse.

Nous l'interrogeons sur ses antécédents héréditaires et nous obtenons les renseignements suivants : son père est mort à 62 ans de péritonite, sa mère à 36 ans de tuberculose pulmonaire. Elle a un frère et une sœur qui sont bien portants. Sa sœur n'est pas mariée et n'a pas eu d'enfant.

Nous passons à ses antécédents personnels. Elle nous dit avoir marché à dix mois et avoir continué à bien marcher dans les années qui suivirent. Elle a été nourrie au sein. Pas de maladies dans l'enfance. Réglée à 16 ans et toujours régulièrement depuis. Soignée en 1895 à l'Hôtel-Dieu par M. le Dr Bonnaire pour métrite ; on aurait constaté à ce moment, nous dit-elle, une forte antéflexion de l'utérus. Elle suivit un traitement régulier, composé d'injections avec une solution de permanganate de potasse et d'applications, deux fois par semaine, de tampons à l'ichtyol et à l'iodoforme. Depuis elle va beaucoup mieux, souffre encore un peu dans l'aîne droite, mais ne perd plus.

Nous procédons à l'examen du squelette et nous ne trouvons que

des traces de rachitisme larvé du côté des membres inférieurs.
Taille moyenne : 1^m 57.

Passons à l'examen obstétrical. Les dernières règles remontent au 14 janvier et ont duré huit jours comme d'ordinaire ; ce qui fait que nous avons affaire à une grossesse de cinq mois. L'utérus s'élève d'ailleurs à hauteur de l'ombilic. Les bruits du cœur fœtal, masqués par un souffle utérin intense, s'entendent assez faiblement au-dessous de l'ombilic.

Nous arrivons enfin à l'examen du bassin. La pelvimétrie externe, faite avec le céphalomètre de Budin, nous donne les dimensions suivantes :

Diamètre bis-iliaque antérieur.	21 ^{cm} 5
— transverse maximum	23 ^{cm} 5
— de Baudelocque ou conjugué externe. . .	18 ^{cm}
Distance des épines iliaques antéro-supérieures aux postéro-supérieures du même côté :	15 ^{cm} 5
— d'une épine iliaque antéro-supérieure à l'épine postéro-supérieure opposée. . .	20 ^{cm} 5
— entre les épines iliaques postéro-supérieures.	7 ^{cm} 5

Nous pratiquons difficilement le toucher vaginal très douloureux. L'index est serré par le constricteur du vagin, ce qui nous indique un léger degré de vaginisme inférieur, si fréquent dans cette forme de bassin. Le périnée et les parties molles du vagin sont fermes, résistants, sans souplesse. Le col, ramolli à son orifice externe non perméable, est long et situé exactement devant le promontoire qu'il rend très difficilement accessible. Cependant, bien que nous ne puissions pas mesurer le diamètre promonto-sous-pubien, le bassin nous paraît moyennement rétréci dans le sens antéro-postérieur. D'après la mensuration externe, nous pouvons évaluer le diamètre promonto-pubien minimum à environ 9^{cm} 5. Le toucher bi-manuel nous montre à la fois la symétrie des parois latérales du bassin et le rétrécissement manifeste des diamètres transverses et obliques. En effet, à droite comme à gauche, nous suivons très facilement les lignes innommées. Des résultats que nous ont donnés la pelvimétrie

externe et interne, nous pouvons affirmer que nous avons affaire à un bassin généralement et uniformément rétréci, auquel on peut attribuer une origine rachitique. Quant au degré de rétrécissement, il nous paraît moyen ; aussi avons-nous conseillé à cette femme de venir nous retrouver au commencement du huitième mois de la grossesse, époque à laquelle nous pourrions peut-être pratiquer l'accouchement prématuré artificiel.

OBSERVATION V (personnelle).

Bassin aplati et généralement rétréci d'origine rachitique. — Primipare. — Présentation du sommet avec mécanisme de l'engagement dans les bassins généralement rétrécis. — Accouchement prématuré spontané. — Enfant vivant du poids de 2640 grammes. — Suites de couches normales.

La nommée B... Antoinette, primipare, âgée de 20 ans, entre à la Maternité de l'hôpital Saint-Louis le 3 juin 1896 à 9 heures du matin.

Elle ne présente pas d'antécédents héréditaires intéressants à signaler. Père et mère bien portants ; un frère, âgé de 10 ans, qui a toujours été en bonne santé.

Elle ne peut nous fixer l'âge auquel elle a commencé à marcher, mais elle nous assure qu'elle a toujours bien marché sans le secours d'aucun appareil. Elle a été nourrie au biberon. Pas d'autres maladies dans l'enfance qu'une fièvre typhoïde à 6 ans. Régliée à 14 ans et depuis d'une façon régulière ; elle s'est toujours très bien portée.

Dernières règles du 17 au 24 septembre 1895, ce qui fait qu'à son entrée dans la salle d'accouchements elle est enceinte d'environ 8 mois. Pas d'accidents ni de complications à signaler pendant la grossesse, seulement quelques nausées. Les premières douleurs sont apparues à 7 heures du matin, la malade n'a pas perdu les eaux ; ses urines sont normales.

Nous procédons à l'examen général du squelette. Taille plutôt petite : 1^m 43 ; bonne constitution, mais traces manifestes de

rachitisme infantile. C'est d'abord une parenthèse fémorale très marquée, avec légère incurvation des crêtes tibiales; le sternum présente des saillies assez sensibles des articulations chondro-sternales. Voûte palatine un peu ogivale, pas de prognathisme, bosses frontales un peu saillantes. Belle dentition et pas d'incurvation de la colonne vertébrale.

En résumé, rachitisme ayant affecté surtout le bassin, dont nous avons pris les mensurations aussi exactes que possible. La pelvimétrie externe pratiquée avec le céphalomètre de Budin nous donne les chiffres suivants :

Diamètre bis-iliaque antérieur	21 ^{cm} 5
— transverse maximum	23 ^{cm}
— de Baudelocque	16 ^{cm} 5
Distance d'une épine iliaque antéro-supérieure à l'épine postéro-supérieure du même côté	14 ^{cm} 5
— d'une épine iliaque antéro-supérieure à l'épine postéro-supérieure du côté op- posé	20 ^{cm}

Par le toucher, nous arrivons sur un promontoire bas situé, très accessible; la face antérieure du sacrum plane est semée de petites saillies. Le diamètre promonto-sous-pubien est 10^{cm} 6, ce qui nous fait de diamètre minimum ou conjugué vrai : 9^{cm} 1.

Par le toucher bimanuel, nous arrivons, à droite comme à gauche, sur les lignes innommées, que nous suivons très facilement; les parois latérales du bassin sont symétriques et le diamètre transverse nous paraît notablement rétréci. Nous avons affaire à un bassin aplati et généralement rétréci, bassin rachitique hypoplasique, mais nullement atrophique.

Passons à l'examen obstétrical :

9 heures 1/2 du matin. — Par le palper, nous sentons un sommet, appartenant à une petite tête, mobile au-dessus du détroit supérieur et faisant saillie en avant au-dessus de la symphyse. On ne perçoit pas de bosse frontale.

Le dos est en arrière dans le flanc droit. Enfant de petit volume

en O. I. D. P. Foyer d'auscultation à droite et à hauteur de l'ombilic.

Le toucher n'est pas douloureux, il n'y a pas de vaginisme, les membranes sont intactes, le col dilaté comme cinquante centimes. Tête haute, mobile. Au niveau de l'éminence iléo-pectinée gauche, on arrive sur la grande fontanelle, la suture sagittale étant très antérieure suivant le diamètre oblique gauche. Il y a donc asynclitisme postérieur, le pariétal postérieur est accessible sur presque toute son étendue, on atteint même le pavillon de l'oreille droite.

11 heures. — Contractions irrégulières, rares et faibles. Bruits du cœur fœtal bons.

2 heures 1/2 du soir. — Les douleurs sont plus fortes, plus régulières, revenant toutes les cinq minutes, cependant la dilatation progresse lentement, elle est d'environ un franc.

La tête, amorcée au détroit supérieur, s'est fléchie et le front est devenu très perceptible au palper, au-dessus de l'éminence iléo-pectinée gauche. Au toucher, nous trouvons les membranes intactes ; la tête, difficile à rétropulser, est fixée en droite transverso-postérieure. La suture sagittale, dirigée suivant le diamètre oblique gauche, nous conduit très difficilement en avant sur la fontanelle antérieure adossée à la ligne innommée, tandis que la fontanelle postérieure, voisine du centre de l'excavation, nous montre une flexion plutôt exagérée de l'occiput.

L'asynclitisme postérieur, que nous avons trouvé au début, s'est changé en un synclitisme normal ; la suture sagittale s'est éloignée du pubis et rapprochée du promontoire, le pariétal antérieur a des tendances à l'engagement.

5 heures. — État à peu près stationnaire ; douleurs régulières, mais assez espacées. Le synclitisme est parfait, la petite fontanelle s'est dirigée vers la paroi latérale droite du bassin ; la grande fontanelle commence à devenir accessible.

8 heures. — Douleurs régulières, fortes, revenant toutes les deux minutes. Par le palper, la tête nous semble engagée en droite transverse (O. I. D. T.), car le front ne fait plus saillie à gauche et en avant.

Le toucher nous montre le col dilaté comme une petite paume de

main, les membranes toujours intactes. La suture sagittale, devenue transversale, s'est rapprochée du promontoire ; au synclitisme a succédé un asynclitisme antérieur. Le pariétal gauche et antérieur est accessible sur une grande étendue. La tête, en prenant une position transversale, s'est elle-même défléchie, la fontanelle postérieure s'est reculée dans la partie droite du bassin, la grande fontanelle peut être facilement atteinte à gauche.

Donc, avec la progression de l'engagement, à la position oblique avec flexion exagérée de la tête a succédé une position transversale avec tendance à la déflexion. Les bruits du cœur sont restés bons.

10 heures 1/2. — Dilatation complète ; on rompt les membranes. La tête s'est engagée de plus en plus en O. I. D. T ; la déflexion a fait place dans l'excavation à une flexion modérée.

11 heures. — Rotation précoce de la tête passée en O.I.G.A. Suture sagittale suivant le diamètre oblique droit, la petite fontanelle à peu près au centre de l'excavation.

11 heures 1/2. — Tête en O.P. sur le plancher périnéal ; douleurs régulières, fréquentes et fortes.

Minuit. — Expulsion spontanée et dégagement rapide d'un garçon vivant, du poids de 2640 grammes. Le travail a duré 17 heures. L'enfant présente une bosse séro-sanguine assez volumineuse sur l'occipital, légèrement à gauche de la fontanelle postérieure ; cette remarque a de l'importance pour expliquer le mécanisme prédominant de l'engagement, comme nous le verrons plus loin.

Les diamètres principaux de la tête sont les suivants : O. M. = 12 centimètres ; O. F. = 10,6 ; Bi-P. = 8 ; Bi-T. = 7,2 ; Ss-O. Br. = 8,7.

Minuit 1/2. — Délivrance naturelle et complète faite par expression placentaire. On constate une légère éraillure de la fourchette, due à une étroitesse et à un défaut d'élasticité de la vulve. Injection vaginale au sublimé (1/4000). Poids du placenta : 360 grammes. D'après l'absence presque totale des membranes d'un côté, nous le considérons comme prævia ; notons qu'il n'y eut pas d'hémorrhagie pendant le travail.

Suites de couches normales. La mère et l'enfant quittent en bonne santé la Maternité le 18 juin 1896.

Si nous avons publié cette observation, bien que nous n'ayons pas en vue dans notre thèse cette forme de bassin, c'est qu'elle est intéressante et très instructive.

Elle nous fait voir la superposition, dans un même bassin, de deux mécanismes, celui du bassin généralement rétréci et celui du bassin plat. N'est-il pas remarquable de voir les hésitations de cette tête qui, d'abord mobile au-dessus du détroit supérieur, court d'un diamètre à l'autre, passe de la position postérieure à une position transverso-postérieure, pour devenir enfin directement transverse et commencer seulement son engagement. Malgré la position oblique du début, rappelant le mécanisme des bassins généralement rétrécis, une déflexion relative, jointe à un asynclitisme postérieur très marqué, nous avait fait songer à un travail de bassin plat. La tête s'est bientôt engagée en transverso-postérieure, en synclitisme normal et flexion exagérée ; nous avons alors le mécanisme type du bassin généralement rétréci. Nous nous sommes demandé un moment ce qu'allait devenir ce sommet avec la progression de l'engagement. Il a subi une légère déflexion et une rotation précoce, comme dans notre variété de bassin ; cependant un asynclitisme antérieur a engagé la bosse pariétale gauche sous la symphyse et nous avons là un signe évident de l'aplatissement antéro-postérieur très marqué du bassin.

En résumé, nous avons eu dans cette observation une association évidente de deux mécanismes ; quel est celui qui a prédominé ? Bien certainement, celui du bassin généralement rétréci, comme le siège de la bosse séro-sanguine sur la petite fontanelle nous en donne une preuve frappante.

Voilà pourquoi nous avons tenu à exposer tout au long, dans notre travail, ce cas si démonstratif.

OBSERVATION VI (traduite de LITZMANN) (1).

Bassin généralement et uniformément rétréci avec un conjugué d'environ 9^{cm} 7. — Deuxième grossesse. — Présentation du sommet. — Déchirure de la lèvre antérieure du col. — Accouchement spontané d'un enfant vivant avec chevauchement assez marqué des os du crâne. — Mort de la mère.

W..., 23 ans, taille 1^m 47, de bonne constitution, n'accusant pas de rachitisme dans l'enfance. Réglée à 16 ans et depuis d'une façon assez irrégulière. Palpitations et quelques légers malaises jusqu'à sa première grossesse. Premier accouchement spontané à 7 mois d'un enfant mort et macéré ; suites de couches normales.

Nous passons à l'examen du squelette qui est grêle ; les os du bassin se distinguent par leur délicatesse, mais il n'y a pas d'enfoncement du sacrum entre les os iliaques. La pelvimétrie externe nous fournit les mensurations suivantes, faibles surtout dans le sens transversal : diamètre bis-iliaque antérieur, 22^{cm} 8 ; transverse maximum, 25^{cm} 1 ; de Baudelocque, 19^{cm} 3. La symphyse pubienne, légèrement inclinée, était de hauteur moyenne avec saillie du bord postérieur du cartilage symphysien. Le promontoire, peu saillant, est très accessible, cependant nous avons difficile d'obtenir exactement le point de repère antérieur du conjugué diagonal (notre promonto-sous-pubien) et les dimensions de 11^{cm} 2 sont tout à fait approximatives. Les parois latérales du bassin sont suivies plus facilement et sur une plus grande étendue que normalement ; aussi nous concluons à un léger rétrécissement général, plus prononcé dans le sens transversal, et nous sommes confirmé dans notre opinion par la position de la tête, mobile au-dessus du détroit supérieur au voisinage du terme de la grossesse.

14 juillet 1873. — Apparition des premières douleurs dans la matinée, cependant, déjà la nuit précédente. insomnie, due à des douleurs dans les reins.

(1) *Loc. cit.*, obs. 5.
RICHELET

10 heures 3/4 du matin. — L'utérus peu mobile, à parois très tendues, paraît renfermer un excès de liquide, de plus il est légèrement incliné à gauche. Présentation du sommet suivant la première diagonale (O.I.G.A.), dos à gauche et en avant ; tête fixée au détroit supérieur, front saillant à droite et au-dessus de la ligne innominée.

Col perméable s'effaçant sous la pression de la poche des eaux et présentant une dilatation de deux centimètres à son orifice externe. Les membranes restent tendues dans l'intervalle des douleurs, ce qui empêche de reconnaître la position de la tête, cependant nous croyons trouver la grande fontanelle sur le bord latéral droit du bassin. Pour faciliter l'engagement de l'occiput, on met la parturiente dans le décubitus latéral gauche ; peu à peu les douleurs augmentent de force et de fréquence, la poche des eaux vient presser sur l'orifice externe du col complètement effacé, à bords minces et tranchants. La dilatation continue à se faire très lentement pendant que la malade vomit à plusieurs reprises.

1 heure du soir. — Rupture de la poche des eaux avec écoulement assez abondant de liquide et procidence d'un lambeau d'amnios dans le vagin. Le pourtour du col est très œdématié.

Engagement dans le détroit supérieur de la tête fléchie ; la petite fontanelle se dirige de gauche à droite jusqu'au centre de l'excavation. La suture sagittale prend une direction à peu près transversale et se reporte en arrière de la ligne médiane. Chevauchement du pariétal droit et antérieur sur le postérieur, la bosse pariétale est fortement comprimée contre la face postérieure de la symphyse.

Extérieurement, par la palpation, on sent à droite le front faisant encore saillie au-dessus du petit bassin.

Engagement plus profond de la tête, restée dans la même position, sous l'action de fortes douleurs accompagnées de vomissements.

1 heure 3/4. — Dilatation complète du col en arrière ; en avant, gonflement très marqué du bord antérieur serré entre le pariétal et la symphyse.

3 heures 1/4. — Malgré d'énergiques douleurs, l'accouchement

progresses lentement ; la lèvre antérieure du col, fortement tirillée, devient visible derrière le clitoris ; on profite d'une douleur pour la repousser prudemment au-dessus de la tête, qui maintenant est voisine du plancher pelvien. L'occiput est très fléchi, la suture sagittale dans le diamètre oblique gauche ; la rotation ne se fait que tardivement.

3 heures 1/2.— Expulsion spontanée d'un enfant cyanosé, né en état de mort apparente. Périnée intact. Délivrance naturelle et normale ; légère déchirure de l'amnios dont le décollement s'étend jusqu'au cordon ombilical. L'enfant, ranimé facilement par un bain chaud, pesait 3.700 gr. et avait 0^m 50 de longueur. Bosse séro-sanguine recouvrant depuis l'occipital jusqu'au tiers postérieur des pariétaux ; chevauchement de ces derniers l'un sur l'autre, de l'occipital et des frontaux sous les pariétaux. Aplatissement des frontaux, surtout du gauche. Diamètre bi-pariétal de la tête : 8, 8 ; diamètre antéro-postérieur (sans doute le sous-occipito-frontal) : 12, 4 ; malgré la disparition de la bosse séro-sanguine, ceux-ci s'étaient accrus, deux jours plus tard, le premier de 3 millimètres, le second de 4 à 5 millimètres.

Le surlendemain après-midi, l'accouchée est atteinte d'un violent frisson et une péritonite généralisée se déclare. Son point de départ semble être une périmétrite. Élévation considérable de la température presque jusqu'à la mort qui survint le sixième jour après l'accouchement. A l'autopsie on trouva une péritonite purulente avec phlegmon suppuré du ligament large ; l'utérus bien rétracté ne contenait que des débris de caduque. Il y avait aussi une pleurésie purulente du côté gauche.

Quant au bassin sec, il se remarque par une grande solidité, jointe à une certaine élégance des formes, et par des contours bien arrondis. Nous reconnaissons que nous avons affaire à un arrêt de développement ; le sacrum est étroit, diminué dans ses courbures. Réduction proportionnelle de tous les diamètres du détroit supérieur :

Diamètre conjugué vrai.	9 ^{cm} 9
— transverse	12 ^{cm} 5
— oblique.	12 ^{cm}

Les diamètres de l'excavation sont réduits dans les mêmes proportions. Diamètre promonto-sous-pubien 11^{cm} 8.

OBSERVATION VII (traduite de LITZMANN) (1).

Bassin généralement rétréci avec un conjugé vrai d'environ 9 centimètres. — Primipare. — Présentation du pariétal postérieur. — Rupture prématurée de la poche des eaux. — Affaiblissement des douleurs. — Extraction difficile avec le forceps. — Enfant mourant, présentant des traces de pressions assez fortes. — Fistule vésico-utérine et déchirure du périnée. — Guérison.

P. . . , 24 ans, de taille moyenne, bien portante, ne présentant pas de traces de rachitisme infantile. Réglée à 16 ans, régulièrement depuis.

A son entrée, le 13 août 1862, on fut surpris des mensurations faibles que donna la pelvimétrie externe, vu la force et l'épaisseur des os du bassin :

Diamètre bis-iliaque antérieur.	25 ^{cm} 4
— transverse maximum.	27 ^{cm}
— de Baudelocque ou conjugé externe.	18 ^{cm} 3

On avait d'abord négligé la pelvimétrie interne à cause d'une étroitesse remarquable des parties génitales, rendant le toucher très douloureux.

Pendant la première période du travail qui se fit en mon absence, on se contenta d'admettre un rétrécissement modéré du bassin, parce que le promontoire était à peine accessible. On crut qu'il suffisait de faire une déduction modérée sur le conjugé diagonal pour avoir le conjugé vrai (notre promonto-pubien minimum) en raison d'une inclinaison très marquée de la symphyse. La suite de l'accouchement nous révéla l'erreur commise.

10 septembre. — 8 heures du matin. — La parturiente est amenée à la salle de travail.

10 heures. — A l'examen, on trouve l'utérus de forme régulière,

(1) *Loc. cit.*, obs. 10.

aux parois fermes, incliné vers la droite, mais sans ventre pendant. Hauteur de l'utérus : un travers de main au-dessus de l'ombilic.

On trouve les petites parties fœtales dans la partie gauche du fond de l'utérus. On entend les bruits du cœur à droite.

Le col, légèrement dévié à gauche, est effacé en grande partie et présente une dilatation qui admet deux doigts. Poche des eaux peu saillante ; tête mobile au-dessus du détroit supérieur. Suture sagittale médiane dirigée suivant le premier diamètre oblique droit (O.L.D.A.) ; une fontanelle impossible à atteindre.

Midi. — Affaiblissement des douleurs jusqu'alors restées régulières, si bien qu'elles n'agissent plus qu'à de rares intervalles sur la dilatation du col.

4 heures du soir. — On trouve la tête fixée au détroit supérieur, mais ayant changé de position. La suture sagittale transversale se rapproche de la symphyse ; la petite fontanelle est adossée au bord latéral du bassin. Tête volumineuse et très ossifiée.

2 heures 1/2. — Rupture prématurée de la poche des eaux, la dilatation du col est d'au moins 4 centimètres. Les douleurs deviennent par moments plus fortes, sans cependant faire progresser l'engagement. Sous l'action des contractions utérines, le col se tend contre la tête ; dans l'intervalle il est mou, œdématié. A chaque contraction, compression de la partie antérieure de la tête contre la symphyse ; il en résulte un chevauchement du pariétal antérieur sous le postérieur. Progression très lente de la dilatation.

11 septembre. — Dans la matinée, la tête reste en transversale, le pariétal gauche engagé derrière la symphyse sur une largeur d'un travers de doigt. L'occiput est plus fléchi, une bosse séro-sanguine assez considérable s'est formée au niveau de la petite fontanelle et empiète sur les bords postérieurs des pariétaux.

10 heures du matin. — La dilatation se complète seulement entre 9 et 10 heures.

2 heures du soir. — Malgré d'assez fortes douleurs, la position de la tête n'a pas changé ; seule la bosse séro-sanguine a augmenté. On essaie vainement, en mettant la parturiente alternativement dans le décubitus latéral droit et gauche, d'engager le pariétal an-

térieur. On sonde assez difficilement la malade et on retire une grande quantité d'urine. Administration de 0 gr. 60 de seigle ergoté en deux doses et à une demi-heure d'intervalle ; au bout d'une heure et demie environ, les douleurs deviennent plus fortes et plus efficaces.

Engagement du pariétal antérieur gauche, pendant que la petite fontanelle descend jusqu'au centre de l'excavation. La suture se dirige vers le diamètre oblique gauche (O.I.D.P.).

4 heures. — Nouvel affaiblissement des douleurs ; cependant la régularité des bruits du cœur, jointe au bon état général de la parturiente, nous engageait à attendre, dans l'espoir que l'utérus, après quelque repos, se contracterait à nouveau. Mais les douleurs restaient rares et courtes ; la tête ne progressait pas du tout, tandis que la bosse séro-sanguine atteignait déjà le plancher pelvien.

6 heures. — La malade commence à s'agiter, à se plaindre de douleurs dans l'abdomen et de céphalée intense avec une soif vive ; la peau est sèche, le pouls marque 98 pulsations. Cependant on ne pouvait pas encore se décider à une intervention à cause de la position défectueuse de la tête.

8 heures 1/2. — On donne une 3^e dose de 0 gr. 60 d'ergot pour voir si, sous l'influence de nouvelles douleurs, la position de la tête ne se modifierait pas ; alors seulement on songerait à faire une application de forceps.

Bientôt se montrent d'assez fortes douleurs, mais au bout d'une heure, nouvel épuisement des contractions utérines, sans que le travail ait progressé ; par contre, l'état de la parturiente s'est aggravé. Elle s'agite de plus en plus, le pouls augmente de fréquence, l'utérus devient plus douloureux, pendant que les bruits du cœur fœtal encore perceptibles se ralentissent.

On se décide à une application de forceps suivant le diamètre oblique droit qui échoua, parce qu'on ne put engager suffisamment la cuiller gauche et antérieure. On fait une seconde application et on eut une prise oblique de la tête ; des tractions dirigées vers le bas, mais à peine soutenues par de faibles douleurs, restèrent sans effet d'abord, et ce n'est qu'avec des tractions considérables que la

tête commença à s'engager lentement et à se fléchir. On arriva enfin à faire la rotation en pubienne, et il fallut encore onze tractions pour amener la tête à la vulve. Au moment du dégagement, il se fit une déchirure du périnée, qui s'étendait jusqu'au voisinage du sphincter anal.

Le liquide amniotique, teint par le méconium, se précipite au dehors avec le tronc et répand une très mauvaise odeur. L'arrière-faix suit rapidement et il se fait un léger écoulement de sang ; l'utérus est bien rétracté.

L'enfant, du sexe masculin, du poids de 3.500 grammes, né en état de mort apparente, mais conservant quelques battements du cœur perceptibles, ne put être ranimé malgré toutes nos tentatives et l'insufflation de bouche à bouche.

La tête est allongée, volumineuse et très ossifiée ; ses diamètres sont : diamètre transverse, 8^{cm} 8 ; diamètre droit, 12^{cm} 2. Bosse séro-sanguine au niveau de la petite fontanelle empiétant sur le bord postérieur du pariétal gauche ; pas de marques de pression dues au bassin sur le crâne, seulement quelques sugillations sur le côté de la tête et en arrière. Les traces du forceps sont visibles sur le frontal gauche au-dessus de l'orbite et sur le côté droit de l'occiput jusqu'au milieu de la nuque.

A l'autopsie, on trouve la dure-mère détachée en partie par une extravasation sanguine venue des parties osseuses au niveau du pariétal gauche. De plus hémorragies méningées de la base du crâne et aussi rachidiennes. Hyperémie du cerveau.

La malade se rétablit assez vite des fatigues de ses couches ; elle eut seulement un peu de fièvre pendant les premiers jours. Incontinence d'urine avec léger degré de cystite ; l'urine, retirée par cathétérisme, contient du pus. On se contente de faire des injections vaginales chaudes. Au bout de deux semaines, les douleurs de la miction ont entièrement disparu, toutefois on lui fait encore garder le lit.

Le 25 septembre, c'est-à-dire dix-huit jours après l'accouchement, elle remarqua que son urine sortait involontairement par le vagin :

la tête par l'abdomen. Ecoulement d'une certaine quantité de liquide amniotique, teinté par le méconium.

Par le toucher on croit, sans rien affirmer, sentir la petite fontanelle à gauche du promontoire, on arriverait en avant sur toute l'étendue du pariétal antérieur.

Le corps de l'utérus restait mou, on excite les contractions utérines par des alèzes chaudes appliquées sur le ventre. Cependant, durant une heure et demie la tête ne progresse pas ; seule la suture sagittale s'éloigne un peu du promontoire.

6 heures 1/2. — Douleurs assez fortes revenant à de courts intervalles ; un segment assez considérable de la tête proéminent encore au-dessus du détroit supérieur. Foyers d'auscultation des bruits du cœur, restés bons à droite et à gauche de la ligne médiane. Par le toucher, on sent la suture sagittale à environ 2 centimètres du promontoire dans la direction du deuxième diamètre oblique (O.I.D.P.). Ce n'est pas, comme nous l'avions cru, la petite fontanelle, mais la grande qui était à gauche. Nous suivons très bien par la palpation le front, l'arcade orbitaire gauche jusqu'à la racine du nez. L'occiput était à droite, complètement situé au-dessus du détroit supérieur.

Nous avions alors à notre disposition deux modes d'intervention, la version podalique ou la flexion forcée de la tête par pression abdominale dans le décubitus latéral droit ; nous nous décidons pour cette seconde méthode, le bassin nous paraissant moyennement rétréci et pouvant permettre l'engagement. Au bout d'une demi-heure, nous obtenons la flexion de l'occiput ; le front devient saillant à gauche. La petite fontanelle est à droite au voisinage de la symphyse (O.I.D.A.). La suture sagittale fuit à gauche et en arrière ; la tête, assez engagée, masque le promontoire et l'on arrive à droite sur la fosse pariétale droite.

8 heures. — Affaiblissement des douleurs, pas de progrès dans l'engagement, mais seulement une flexion un peu plus prononcée. Grâce au seigle ergoté, nous obtenons des douleurs plus fortes.

9 heures 1/4. — État stationnaire. Bruits du cœur bons, 140 pulsations. Élévation de la température axillaire : 38°8. Une intervention rapide s'imposait. On ne pouvait pas espérer sauver l'enfant

par une application de forceps qui aurait été difficile et non sans danger pour la mère, dont les parties molles étaient déjà fortement compromises. Nous ne pouvions songer non plus à la craniotomie, car l'enfant vivait. La version restait le seul moyen de sauver peut-être l'enfant sans exposer la mère. Sous chloroforme, on introduit la main droite, on repousse facilement la tête et on saisit le pied antérieur qu'on amène dans le vagin. Une traction modérée suffit à dégager les hanches, le tronc suit lentement en oblique ; le cordon présente encore de faibles battements. On dégage facilement les bras ; la tête s'engage avec le menton à droite et en arrière, l'occiput à gauche encore au-dessus du détroit supérieur. De fortes tractions, jointes à la pression abdominale, engagent la tête dans la même position ; mais bientôt il devient impossible de continuer l'engagement. L'obstacle tient au bassin même et non au col nullement rétracté sur la tête.

On applique le céphalotribe sur la tête dernière et on extrait un enfant du sexe masculin, du poids de 3.300 grammes et de 0^m 54 de longueur. Diamètres de la tête : bi-pariétal, 9^{cm} 5 ; occipito-frontal, 10^{cm} 5.

L'utérus est bien rétracté, la délivrance est faite aussitôt par expression. Injection intra-utérine consécutive.

Rupture du périnée allant jusqu'au sphincter ; on fait aussitôt des sutures profondes au catgut et superficielles à la soie. On constate encore une déchirure de la paroi postérieure du vagin remontant jusqu'à l'utérus que l'on se contente de drainer, et une autre déchirure de la lèvre antérieure du col.

Les jours suivants, la température reste élevée et oscille entre 38° et 40°. On continue les injections intra-utérines ; et on lui donne du sulfate de quinine et du salicylate de soude. Lochies abondantes, mais non fétides.

Le 24 juillet, c'est-à-dire au 8^e jour après l'accouchement, on trouve le périnée réuni dans la profondeur, mais avec une plaie superficielle couverte de bourgeons sans vitalité ; on excise aux ciseaux les tissus mortifiés ; on continue de grands lavages antiseptiques avec des injections vaginales chaudes.

Bientôt se montrent tous les symptômes d'une pleuro-pneumonie double : point de côté, élévation brusque de température allant jusqu'à 40° et même quelques jours plus tard 41°4, dyspnée intense, mauvais état général. Cependant la malade reprend le dessus, et la guérison se fait lentement ; il reste encore pendant plusieurs jours des frottements aux deux bases. L'expectoration diminue sous l'influence d'inhalations de térébenthine.

Le 20 août, la fièvre a cessé et la température est tout à fait normale le 26.

Le 7 septembre, la réunion du périnée est à peu près parfaite ; le sphincter de l'anus fonctionne bien. La déchirure du vagin est cicatrisée, le 2 octobre.

Le 20, on lève la malade encore faible ; elle se rétablit de jour en jour et quitte le service le 40 octobre complètement rétablie.

OBSERVATION IX (traduite de LITZMANN) (1).

Bassin généralement rétréci avec un conjugué vrai d'un peu plus de 9 centimètres. — Primipare. — Rupture prématurée des membranes. — Présentation du sommet avec flexion exagérée de l'occiput. — Faiblesse des douleurs, dilatation lente, rigidité du col, incisions répétées de ce dernier. — Ralentissement des bruits du cœur fœtal et épuisement de la parturiente. — Application inutile de forceps de courte durée. — Ralentissement et affaiblissement graduel des bruits du cœur. — Perforation et cranioclasie. — Extraction difficile du tronc. — Suites de couches normales.

B..., femme de petite taille, âgée de 30 ans, primipare, de constitution moyenne, entre à la polyclinique le 24 mai 1876 à 5 heures 1/2 du soir, ayant ressenti les premières douleurs 48 heures avant.

D'après sa mère, elle aurait été rachitique dans son enfance et aurait commencé à marcher à l'âge de deux ans, cependant nous ne trouvons pas de traces bien nettes de rachitisme, le bassin seul

(1) *Loc. cit.*, obs. 20.

est légèrement rétréci. Le squelette, de conformation normale, les membres inférieurs absolument rectilignes, tout le corps enfin est bien proportionné ; il n'y a pas d'incurvation de la colonne lombaire ni d'affaissement du sacrum. La pelvimétrie externe nous donne la réduction suivante des principaux diamètres : bis-iliaque antérieur, 24^{cm} 6 ; transverse maximum, 26^{cm} ; conjugué externe ou Baudelocque, 18^{cm} 9.

La pelvimétrie interne nous montre que la symphyse pubienne est un peu plus haute que de coutume, les parois latérales du bassin, que l'on suit facilement, sont rétrécies dans toute leur hauteur. Le sacrum fortement incurvé, ne présente ni saillies ni déviations. Le conjugué diagonal (diamètre promonto-sous-pubien) a : 11^{cm} 2, le promontoire accessible est très saillant, le conjugué vrai est approximativement de 9^{cm} 2.

Réglée à 15 ans et toujours régulièrement depuis, elle avait eu ses dernières règles fin juillet 1875. A part quelques malaises des premiers mois, pas de complications de la grossesse. Apparition des premières douleurs le 22 mai dans la soirée ; le lendemain matin, rupture prématurée des membranes avec écoulement d'une quantité modérée de liquide amniotique ; cependant le col est peu dilaté. On constate au-dessus du détroit supérieur un sommet mobile qui ne se fixe que le 23 mai dans la soirée.

24 mai.— Midi. — Les douleurs sont alternativement fortes et faibles, elles cessent complètement ; la dilatation progressive du col s'est faite d'une façon très lente.

Depuis 24 heures, la malade a de fréquents vomissements, la peau est sèche, le pouls assez lent marque 80 pulsations, la température paraît élevée. Les douleurs sont rares et faibles, ce sont plutôt des douleurs de reins ; dans l'intervalle de ces douleurs, il n'y a pas de sensibilité de l'abdomen ; l'utérus, dévié vers la droite, est rétracté modérément sur l'enfant dont les contours sont nettement dessinés.

Présentation du sommet en O.I.G.P., à la palpation, dos à gauche et en avant, front très accessible au-dessus du détroit supérieur, au niveau de la fosse iliaque droite. Foyer d'auscultation au-dessus et

à gauche de l'ombilic, bruits du cœur réguliers : 120 pulsations par minute. Au toucher, nous trouvons le col effacé et dilaté d'environ 6 centimètres de diamètre ; l'occiput modérément fléchi appuyé à chaque contraction sur l'orifice utérin qui reste dur et résistant. Au niveau de la petite fontanelle, une bosse séro-sanguine s'est formée ; la suture sagittale encore oblique, mais se rapprochant du diamètre transverse du bassin, est rejetée en arrière vers le promontoire encore accessible et dont elle reste à peine distante de deux travers de doigt. Le pariétal antérieur chevauche sur le postérieur. Le doigt, déprimant le bord gauche du col, arrive dans la moitié gauche du bassin et en arrière sur la petite fontanelle ; à droite et en avant, on sent la bosse pariétale droite, adossée au pubis. On fait quelques incisions superficielles dans la partie antérieure du col œdématié, il s'en suit une légère dilatation, mais les douleurs restent faibles. On fait mettre la femme dans le décubitus latéral gauche pour favoriser l'engagement.

24 mai. — 9 heures du soir. — Le col toujours bien tendu, s'est un peu dilaté, la bosse séro-sanguine est restée stationnaire, l'engagement n'a pas progressé. La petite fontanelle s'est rapprochée du centre de l'excavation ; les os du crâne paraissent très ossifiés, le pariétal droit chevauche considérablement sur l'occipital. Le liquide amniotique s'écoule avec une teinte hémorrhagique ; les bruits du cœur, bien que réguliers, ont augmenté de fréquence : 158 pulsations par minute. La température rectale est montée à 38°5 et le pouls à 102 pulsations.

Par suite de la longue durée du travail, soif vive de la mère, découragement, mais pas d'épuisement très marqué. On donne du vin et des injections vaginales chaudes toutes les deux heures. Pendant toute la nuit, la malade n'eut que deux douleurs assez fortes, mais de courte durée.

25 mai. — 6 heures 1/2 du matin. — La bosse séro-sanguine s'est accrue légèrement, sans qu'il y eut de progrès sensible dans l'engagement ; la petite fontanelle est à peu près située au centre de l'excavation, la dilatation reste stationnaire et l'orifice du col n'a pas plus de souplesse.

La femme se plaint de plus fortes douleurs dans les reins, sans sensibilité très marquée du ventre, en dehors des contractions utérines. La température ne s'élève pas ; les bruits du cœur fœtal restent bons.

On fait à nouveau quelques incisions, mais cette fois, plus profondes, dans le col de l'utérus qui se rétracte en avant et à droite jusqu'à ne plus former qu'une mince bordure. Injection de morphine et d'ergot de seigle de 0^{gr}. 50 par heure ; les douleurs de reins se calment, et la parturiente s'assoupit légèrement. Les douleurs restent faibles et rares.

11 heures 1/2 du matin. — On trouve la tête restée dans la même position, mais plus engagée ; le promontoire est devenu inaccessible, le col utérin s'est rétracté sur tout son pourtour. Bien qu'il n'y eût pas de compression des parties molles ni de fièvre, l'épuisement visible et croissant de la malade nous engageait à précipiter l'extraction, qu'elle réclamait à grands cris. Les bruits du cœur, bien que ralentis, s'entendaient encore d'une façon régulière.

Après avoir placé la femme en travers du lit et, sous chloroforme, on essaie une première application de forceps suivant le diamètre transverse du bassin avec inclinaison légère vers le diamètre oblique droit ; on articule assez difficilement. On exerce des tractions dirigées en bas et soutenues par de faibles douleurs ; la petite fontanelle accomplit sa rotation en avant sans engagement notable de la tête. On fut forcé d'interrompre la narcose, parce que la respiration devint subitement irrégulière, s'accompagnant d'une cyanose intense de la face et de faiblesse du pouls.

Après quelques tractions, on constate un ralentissement, un affaiblissement graduel des bruits du cœur ; on enlève alors les cuillers du forceps et on a recours à la perforation. La suture sagittale est voisine du promontoire et dirigée suivant le diamètre oblique gauche ; la petite fontanelle est un peu à droite de l'axe de l'excavation, si bien qu'on peut atteindre l'occipital dans toute son étendue.

Bien qu'on s'appliquât à placer le perforateur autant que possible en arrière et à droite, l'ouverture fut faite sur la partie droite de la suture lambdoïde à un ou deux travers de doigt de la petite

fontanelle. Après la destruction de la masse cérébrale et son extraction en grande partie, on applique le cranioclaste suivant le premier diamètre oblique du bassin (diamètre oblique droit). Nouvelle administration de 0^{gr} 50 d'ergot. On profite de bonnes douleurs pour terminer l'extraction. Après de fortes tractions dirigées vers le bas, le pariétal droit écrasé se dégage sous la symphyse et à travers la vulve ; toute la tête suivit, on protégea de la main gauche la paroi vaginale, on fit la rotation en pubienne et, après avoir dégagé l'occiput, on défléchit la tête et on dégagait avec prudence le front, puis la face, au niveau du périnée.

A ce moment les douleurs cessent complètement ; les épaules, restées hautes dans le diamètre transverse du bassin, sont difficilement atteintes. On abaisse non sans mal l'épaule gauche ; les premières tractions répétées restent vaines, et ce n'est qu'en déployant une force considérable, combinée à des mouvements de levier qu'on dégage les épaules restées en position transversale. Extraction lente et prudente du tronc.

Pas de déchirure du périnée, mais nombreuses et petites éraillures de la paroi vaginale. Délivrance naturelle et complète avec bonne rétraction utérine. Au toucher, les incisions pratiquées sur le col ne paraissent pas avoir pris d'extension.

Pendant qu'on reporte la malade à son lit, il se fait une hémorrhagie profuse qu'on arrête facilement par la compression abdominale bimanuelle, accompagnée d'une injection intra-utérine d'eau froide ; l'utérus reste bien contracté. Par mesure de précaution on administre une nouvelle dose de seigle ergoté.

L'enfant était du sexe féminin, de 0^m 56 de longueur et du poids, cerveau déduit, de 3.330 grammes. Le crâne était très ossifié ; la perforation, située sur la partie droite de la suture lamidoïde, était tombée en grande partie sur l'occipital. Le cranioclaste avait saisi le pariétal droit au niveau même de la suture sagittale et parallèlement à celle-ci et l'avait enfoncé sur presque toute sa longueur depuis l'ouverture produite par le perforateur jusqu'au conduit auditif. La partie supérieure du pariétal était disjointe en grande partie d'avec l'opposé. A gauche, le frontal et le pariétal étaient écrasés et

refoulés sous les os du côté opposé ; chevauchement considérable des bords du frontal et de l'occipital sous les pariétaux.

Suites de couches normales. Rétention d'urine de courte durée, ayant nécessité le cathétérisme ; pas d'élévation de température.

L'examen du bassin et le mécanisme de l'accouchement nous font penser que le rétrécissement général et uniforme du bassin allait en augmentant vers le détroit inférieur. L'aplatissement très marqué, constaté au niveau de la grande fontanelle et dû à la pression du promontoire, nous montre, qu'avec une flexion exagérée de l'occiput, une rotation précoce de la tête suivant le conjugué vrai s'était faite avant la perforation.

La rupture prématurée des membranes, jointe au volume et à l'ossification avancée de la tête fœtale, compliqua singulièrement l'accouchement.

Quant à notre application de forceps, elle était bien indiquée à la suite du simple ralentissement des bruits du cœur, avec des parties molles maternelles intactes et une tête bien engagée. Nous ne pouvions prolonger les tractions à cause du rapide et graduel affaiblissement des bruits du cœur, dû non seulement à la compression céphalique, mais encore aux troubles de la respiration de la mère causés par le chloroforme. Il n'y avait pas d'espoir de sauver l'enfant. Je ne m'explique pas très bien la position transverse des épaules, persistant au moment du dégagement malgré nos efforts de rotation.

OBSERVATION X (GERBAUD) (1).

Bassin généralement rétréci. — Multipare. — Quatre accouchements consécutifs, le dernier à terme terminé par une céphalotripsie. — Fistule vésico-vaginale.

La nommée F..., épouse G..., est actuellement âgée de 29 ans environ. Elle frappe tout d'abord par sa petite taille, due surtout à l'arrêt de développement des membres inférieurs. Si les jambes

(1) *Montpellier médical*, décembre 1887, p. 495.

sont courtes, les bras le sont également, et aucune déformation n'existe du côté du squelette. Il s'agit en réalité d'un de ces individus dont la croissance n'a pas atteint le développement normal, sans qu'il soit permis de faire intervenir pour expliquer ce défaut de développement aucune cause pathologique ou accidentelle. Taille de 1^m 36.

Voici d'abord, les dimensions du bassin, déterminées lors du 1^{er} accouchement, et qui nous montrent que le bassin n'est pas déformé :

Diamètre bis-iliaque antérieur.	23 ^{cm} 5
— transverse maximum	24 ^{cm} 5
— de Baudelocque	18 ^{cm} 5
— bi-ischiatique.	10 ^{cm}
— coccy-pubien	9 ^{cm}
— bi-trochantérien	28 ^{cm}
— conjugué diagonal (promonto-sous-	
— pubien).	10 ^{cm}
Hauteur du bassin	19 ^{cm}

Donc, diminution de 1^{cm} 5, en moyenne, de tous les diamètres. Voici maintenant, l'histoire résumée des accouchements prématurés :

Premier accouchement. — 1881. — Travail assez laborieux, expulsion spontanée d'un enfant vivant, mort le lendemain sans doute par suite de la lenteur de l'accouchement. Ce fut la couche la plus heureuse.

Deuxième accouchement. — 29 avril 1882, date de l'entrée à la clinique. On décide l'accouchement prématuré artificiel.

1^{er} mai. — 4 heures du soir. — On met la sonde de Krause. A 7 heures, la malade a ressenti les premières douleurs.

4 mai. — Dilatation lente, rupture de la poche des eaux. Expulsion rapide d'une fille, née en état de mort apparente, qui ne put être ranimée.

A l'autopsie, on trouve des lésions dues à une réduction exagérée de la tête avec une expulsion à marche rapide. C'est d'abord un enfoncement au niveau de l'angle antéro-inférieur du pariétal droit ;

ce sont encore des ecchymoses au niveau des sutures fronto-pariétale et occipito-pariétale gauches.

Troisième accouchement. — 1883. — Accouchement à terme, en ville. Présentation du siège ; travail long, pénible ; dégagement très difficile de la tête ; expulsion spontanée d'une fille morte.

Avortement de 2 mois 1/2. — 1884.

Quatrième accouchement. — Août 1887. — La malade vient nous consulter à la clinique et refuse obstinément l'accouchement prématuré artificiel qui lui avait si mal réussi jusqu'alors.

10 septembre. — La malade est à terme. Les premières douleurs se sont montrées à midi.

11 septembre. — 1 heure du soir. — Rupture spontanée des membranes ; contractions énergiques sans engagement du sommet.

Minuit. — Nous trouvons un sommet en O.I.G.T., appliqué sur le détroit supérieur ; une énorme bosse séro-sanguine occupait la partie supérieure du vagin, elle était coiffée par le col, dilaté comme une pièce de cinq francs environ.

Les parois vaginales fortement tuméfiées, violacées, étaient sèches et brûlantes ; le tubercule antérieur du vagin formait à la vulve un bourrelet énorme, gênant considérablement l'exploration. Contractions utérines insignifiantes.

Quant à l'état général, il était sérieusement compromis ; le pouls était à 128 pulsations, la température semblait élevée. La langue sèche, la soif ardente, l'état d'anxiété de la femme nous faisait craindre une complication redoutable à bref délai.

12 septembre. — 1 heure du matin. — J'applique le forceps avec beaucoup de difficultés, surtout pour la branche droite ; après bien des efforts, j'arrive à articuler. Je pratique des tractions énergiques sans aucun résultat.

La tête descend d'une façon insignifiante et le forceps remonte dès qu'il n'est plus maintenu. Il semble que l'élasticité du crâne seule entre en jeu dans ces mouvements de va-et-vient. Après plusieurs tentatives de ce genre, je me décide à pratiquer la craniotomie et à sacrifier l'enfant. [Nous étions dépourvus de craniotome, et, ayant hâte de terminer ce laborieux travail, je cherchai un

instrument qui pût le remplacer. J'aperçus dans un coin de la chambre un sabre-baïonnette (le mari de la parturiente était réserviste) ; la longueur de l'arme, l'effilement de sa pointe, sa coupe triangulaire, tout contribuait à en faire un crâniotome très convenable. C'est ainsi armé, que j'allai à la recherche de la suture pro-pice. J'arrivai enfin, non sans tâtonnements et difficultés, à pénétrer dans le crâne au voisinage de la fontanelle antérieure. La matière cérébrale ne tarda pas à s'écouler au dehors.

Mais les douleurs étaient nulles ; nous fîmes donc une seconde application de forceps qui échoua, celui-ci ayant dérapé. Nous prîmes alors le parti de l'envoyer à la clinique, où nous la délivrâmes avec le céphalotribe, vers 8 heures du matin.

Lavage utérin avec une solution de sublimé. Etat relativement satisfaisant de la mère. Par mesure de précautions on continue les injections vaginales et intra-utérines.

L'enfant du sexe féminin est très développé ; la tête, très ossifiée.

Les suites de couches auraient été à peu près normales, si une fistule vésico-vaginale ne s'était pas produite au huitième jour après l'accouchement.

La malade quitte le service le 23, malgré nous, et nous la perdons de vue.

OBSERVATION XI (personnelle).

Bassin généralement rétréci. — Primipare. — Présentation du sommet en O.I.G.A. — Flexion exagérée. — Pas de dystocie des parties molles. — Anneau de Bandl. — Accouchement spontané à terme d'un enfant vivant du poids de 3150 grammes. — Suites de couches normales.

B... Léontine, 23 ans, primipare, de petite taille, est entrée à la Maternité de l'hôpital Saint-Louis le 3 juillet 1896, à 5 heures du matin.

Pas d'antécédents héréditaires intéressants à signaler ; comme antécédents personnels, elle ne peut nous renseigner sur l'âge auquel elle a marché ; mais elle n'a jamais porté d'appareils. Elle a été

nourrie au sein. Pas d'autres maladies dans l'enfance. Réglée à 15 ans et toujours régulièrement depuis. Elle a eu ses dernières règles du 20 au 24 septembre 1895 et nous arrive à terme avec des douleurs depuis 4 heures du matin, ayant perdu les eaux d'une façon prématurée, à peu près à la même heure.

L'examen général du squelette nous montre quelques traces de rachitisme larvé; c'est d'abord une parenthèse des membres inférieurs assez accusée et une incurvation légère des crêtes tibiales. Du côté du sternum, nous trouvons un chapelet chondro-sternal; enfin, du côté de la face, les bosses frontales sont assez saillantes, il n'y a pas d'asymétrie, mais les dents sont déviées et présentent des cannelures transversales. La taille de la malade est de 1^m 42.

Passons à l'examen du bassin qui nous donne les mensurations externes suivantes :

Diamètre bis-iliaque antérieur	20 cm
— transverse maximum	23 cm
— de Baudelocque	16 cm 5.

Par le toucher, qui n'est pas douloureux, nous arrivons très facilement sur les parois latérales du bassin, qui nous paraît rétréci transversalement. Le promontoire est accessible, mais peu saillant; le diamètre promonto-sous-pubien mesure 10^{cm} 7, ce qui fait 9^{cm} 2 de diamètre minimum.

Nous avons affaire à un bassin généralement rétréci atrophique, d'origine rachitique, avec un faible rétrécissement des différents diamètres.

Par le palper, l'utérus ferme, dur, contracté, est en bissac; il présente un anneau de Bandl au-dessous de l'ombilic. La petite partie du bissac, inférieure et droite, est représentée par le segment inférieur de l'utérus; la partie supérieure, formée par le corps de l'utérus, est déviée à gauche. L'anneau de Bandl, n'ayant pas de tendance à se rapprocher de l'ombilic, nous n'avons pas à craindre de rupture utérine (signe de Frommel).

Le foyer d'auscultation est à gauche et un peu au-dessus de l'ombilic; les bruits du cœur sont bons.

10 heures du matin. — La tête est engagée en O.I.G.A.; la dila-

tation du col, presque complète. Il ne reste plus qu'une faible bordure. La flexion est assez prononcée, sans être exagérée. Les pariétaux sont symétriques.

Les douleurs sont fortes, régulières revenant toutes les cinq minutes ; nous ne trouvons pas ici de dystocie des parties molles. Les bruits du cœur sont bons.

11 heures. — La tête, restée en G.A., est sur le périnée ; la période d'expulsion commence ; les douleurs sont fortes et fréquentes.

11 heures 3/4. — Expulsion en O.P. d'un garçon vivant, du poids de 3.150 grammes. Pas de rupture du périnée.

Midi. — Délivrance naturelle et complète par expression placentaire.

La longueur de l'enfant est 0^m 48 ; les diamètres de la tête sont : O.F. = 11^{cm} 5 ; O.M. = 12^{cm} 5 ; Bi-P. = 8^{cm} 5 ; Bi-T. = 7^{cm} 5, Ss.O.Br. = 9 centimètres.

Bosse séro-sanguine assez marquée sur l'occipital. Chevauchement prononcé de l'occipital et des frontaux sous les pariétaux.

Suites de couches normales.

OBSERVATION XII (inédite, due à l'obligeance de Mlle LANDAIS).

Bassin généralement rétréci avec un diamètre promonto-pubien minimum de plus de 9^{cm} 5.

Premier accouchement à terme. — Présentation du sommet défléchi.

— Dystocie des parties molles ; plusieurs applications de forceps inutiles. — Mort de l'enfant et expulsion spontanée. — Suites de couches normales.

Deuxième accouchement spontané, provoqué à 8 mois 1/2, enfant vivant du poids de 2630 grammes. — Suites de couches normales.

Mme X..., 23 ans, de petite taille, présente comme antécédents héréditaires, trois sœurs dont deux, très petites, ont eu, l'une cinq enfants, l'autre deux, et ont toujours accouché spontanément à terme. La troisième a eu un accouchement terminé par une application de forceps et une fausse couche.

Comme antécédents personnels, elle a marché de bonne heure,

et toujours bien depuis. Pas de maladies dans l'enfance ; elle n'accuse pas de rachitisme. Nervosisme accentué, commun à toute la famille.

A l'examen général du squelette, nous trouvons les membres inférieurs rectilignes, sans parenthèse et, comme seul signe probable de rachitisme, nous n'avons qu'un léger degré de prognathisme sans asymétrie faciale.

Du côté du bassin, les hanches sont peu saillantes ; nous regrettons de ne pas avoir de compas de Budin pour pouvoir faire la pelvimétrie externe. Le toucher est des plus douloureux et s'accompagne d'une contracture très marquée du constricteur inférieur, d'un véritable vaginisme, qui rend la parturiente indocile et l'exploration interne très difficile. Le promontoire est accessible au loin ; le diamètre promonto-sous-pubien d'environ 11 centimètres, ce qui fait après déduction 9^{cm} 5 au moins de diamètre minimum. Les lignes innommées et les parois latérales du bassin sont suivies avec la plus grande facilité ; par le toucher bi-manuel nous nous rendons compte de la symétrie parfaite du bassin. En résumé, nous avons affaire à un bassin généralement, mais peu rétréci, surtout dans le sens antéro-postérieur.

Les parties molles du vagin, du périnée et de la vulve, présentent une résistance et une étroitesse remarquables.

Premier accouchement. — Les dernières règles se sont montrées le 10 août 1894 ; pas d'accidents ni de complications pendant la grossesse ; les urines sont normales. Dans le dernier mois la tête ne s'est pas engagée, elle est restée mobile dans la fosse iliaque droite. Enfin, dans la seconde moitié du 8^e mois, elle s'amorce seulement au détroit supérieur.

Nous pensons à l'accouchement prématuré et, après avoir dit au mari que le bassin est un peu juste, mais qu'une application de forceps suffira, nous attendons le terme de la grossesse.

20 mai. — Apparition des premières douleurs et rupture prématurée spontanée de la poche des eaux à 5 heures du soir.

22 mai. — 6 heures du matin. — Après un long travail avec de faibles douleurs et une dilatation très lente du col, qui présente une

certaine rigidité, nous constatons une procidence du cordon. La tête, peu engagée en position oblique, a des tendances à la déflexion. Nous faisons plusieurs tentatives inutiles de réduction du cordon qui retombe d'un côté, pendant qu'on le rétropulse de l'autre, la tête ne remplissant pas entièrement le détroit supérieur.

Les bruits du cœur étant irréguliers et la vie de l'enfant menacée, nous faisons une application de forceps, la dilatation étant à peu près complète. Trois prises successives de la tête restent vaines ; à la première, le forceps dérape, et les autres n'amènent pas d'engagement, malgré de très fortes tractions, mais seulement une déflexion marquée de la tête.

Les bruits du cœur ne sont plus perçus ; nous laissons la parturiente se reposer ; bientôt surviennent des douleurs plus fortes que précédemment, pendant lesquelles l'accouchement se fait spontanément. Expulsion sans rupture du périnée d'un enfant mort pendant les tentatives d'extraction et, qui paraît de volume au-dessus de la moyenne. On essaie inutilement de le ranimer.

M. le Dr Bonnaire, appelé en consultation à ce moment, déclare que le bassin est généralement mais très légèrement rétréci, et qu'on ne pouvait songer à un accouchement prématuré artificiel. La dystocie remarquable, avec laquelle nous avons été aux prises, tenait, pour lui, à la résistance des parties molles plutôt qu'à la viciation pelvienne.

La délivrance a été normale et complète. En raison de la longueur du travail et de la multiplicité des interventions, une assez forte élévation de température nous conseille l'application sur le ventre d'une vessie de glace à titre préventif.

Suites de couches à peu près normales ; nous n'avons eu qu'un peu de fièvre pendant les quatre premiers jours.

Deuxième accouchement. — En 1895, nouvelle grossesse ; dernières règles, fin août. En raison de l'état du bassin et surtout des parties molles, ainsi que de la dystocie en présence de laquelle nous nous sommes trouvé au premier accouchement, nous proposons l'accouchement prématuré artificiel au 8^e mois.

M. Bonnaire consulté, déclare, après examen, conseiller l'accou-

chement provoqué à 8 mois $1/2$ à cause des parties molles qui promettaient encore des difficultés.

D'après ses dernières règles et la hauteur de l'utérus, nous jugeons bon d'appliquer le ballon Tarnier, le 17 mai à 2 heures du soir, après les précautions antiseptiques habituelles. Le 18 dans la matinée, nous trouvons le ballon encore dans le col, avec des contractions utérines insignifiantes. Le 18 à 2 heures du soir, le ballon a été expulsé dans le vagin, mais la dilatation produite est faible et les douleurs sans force.

Le 19 mai, nous recourons à l'écarteur Tarnier à midi ; nous le laissons en place 2 heures. Il détermine des douleurs très vives et assez rapprochées, mais, après son extraction, la dilatation ne progresse pas. La tête, restée haute, n'appuie pas sur le segment inférieur ; nous nous décidons alors, ayant peu à craindre une procidence du cordon, à faire avec précaution la rupture prématurée artificielle des membranes.

La dilatation se complète alors assez rapidement ; la tête s'engage, fléchie, en position oblique et la parturiente expulse spontanément, en occipito-pubienne, un enfant vivant, du poids de 2630 gr. Délivrance naturelle et complète. Suites de couches absolument normales.

CONCLUSIONS

De l'étude que nous avons entreprise, nous croyons pouvoir tirer les conclusions suivantes :

I. — Le bassin généralement rétréci est une malformation souvent méconnue et plus fréquente qu'on ne pourrait le croire, en voyant le petit nombre d'observations recueillies jusqu'à ce jour. Il serait à désirer, vu l'importance considérable de cette viciation, qu'elle tînt une plus large place dans les traités classiques d'accouchements.

II. — Si l'on excepte le bassin des naines dont on ne trouve que de rares exemples dans l'histoire de la dystocie pelvienne, il n'y a, au point de vue obstétrical, qu'une variété de bassin généralement rétréci, c'est le *pelvis justo-minor* des Allemands. Ce bassin, à ossification parfaite, ne diffère du bassin normal que par une réduction à peu près proportionnelle de tous ses diamètres et se rencontre, sans qu'on le soupçonne à première vue, chez des femmes de petite et même de moyenne taille.

III. — Nous insistons particulièrement sur la coïncidence fréquente d'un arrêt de développement de tout l'appareil génital. Bien que nous ne trouvons le plus souvent que des traces atténuées de rachitisme, nous ne nous croyons pas autorisé à dire avec Nægele, que ces malformations sont « jeux de la nature ». Nous pensons plutôt que nous avons affaire à une forme larvée du rachitisme, localisée spécialement au bassin

et ayant amené un arrêt de développement régulier et symétrique de ce dernier.

IV. — Une règle, dont tout accoucheur ne doit jamais se départir, c'est la nécessité absolue d'examiner le bassin de toute primipare, même bien conformée. Notre diagnostic portera non seulement sur la forme et le degré du rétrécissement, mais aussi sur l'état des parties molles.

V. — Nos meilleurs moyens d'investigations seront le toucher mensurateur et bimanuel, aidé par la pelvimétrie externe. Nous renonçons dans la pratique à la pelvimétrie interne instrumentale, ainsi qu'aux méthodes pelvigraphiques.

VI. — Le rétrécissement proportionnel des différents diamètres ne dépasse jamais 2^{cm} 5 à 3 centimètres au maximum. Tout bassin, dont le diamètre promonto-pubien minimum est inférieur à 8 centimètres, doit être rangé dans la variété des bassins aplatis et généralement rétrécis.

VII. — Au moment de l'accouchement, nous sommes aux prises avec une double dystocie : dystocie osseuse et dystocie des parties molles, s'associant pour en retarder la marche, en augmenter les difficultés et aggraver le pronostic aussi bien pour la mère que pour l'enfant.

VIII. — La présentation du sommet est à peu près la règle et nous pouvons résumer en ces quelques mots le mécanisme de l'accouchement : *position oblique, flexion exagérée, synclitisme, rotation précoce de la tête.*

IX. — A la dystocie mécanique viennent s'ajouter d'autres

complications non moins importantes, qui sont : la rupture prématurée des membranes, l'inertie utérine, la rigidité du col, l'étroitesse et le défaut d'élasticité du vagin, la résistance du périnée et de la vulve. Joignons à tout cela la fréquence du vaginisme supérieur et inférieur.

X. — Sans pouvoir poser de règles bien précises, nous admettrons que la conduite à tenir dans ces bassins est la suivante : pendant la grossesse, on aura recours à l'accouchement prématuré artificiel, qui offre le double avantage d'avoir un enfant vivant et de sauver la mère ; à terme, si l'accouchement n'est pas spontané, on essaiera une première application de forceps prudente et de courte durée. La version n'est pas à conseiller dans ces bassins ; si le forceps échoue, on pratiquera de suite la symphyséotomie. En cas de mort de l'enfant avant ou pendant le travail, on fera une basiotripsie.

Vu :

Le Président de la thèse,
STRAUS.

Vu :

Le Doyen,
P. BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Auvard.** — *Traité d'accouchements.*
— Bassin justo-minor ; accouchement prématuré artificiel. *Arch. de tocol.*, 1885 et 1893, XX, p. 893-896.
- Bailly (E.).** — Article Bassin. *Nouv. dict. de méd. et chir. prat.*, 1870, p. 588.
- Benicke.** — Intervention dans un cas de vaginisme obstétrical. *Zeitschrift f. Geburt. u. Gynæk.*, 1878.
- Bœcht.** — Des bassins de naines. *Arch. f. Gynæk.*, XLIII, 2.
- Boissard.** — *De l'excavation au point de vue obstétrical avec 50 planches.* Th. inaug. Paris, 1884.
- Bonnaire (E.).** — *Recherches anatomiques et anatomo-pathologiques sur le broiement de la tête fœtale.* Thèse inaug. Paris, 1885.
— *Du périnée obstétrical*, 1894.
— L'écarteur utérin Tarnier. *Arch. de tocol. et de gynéc.*, 1891.
— *Traité de l'art des accouchements de Tarnier et Budin.* Art. Bassins viciés (en préparation).
- Brindeau.** — *Du détroit moyen au point de vue obstétrical.* Th. doct. Paris, 1896.
- Budin.** — Le releveur de l'anus chez la femme. *Progrès médical*, 1881.
— *Cliniques obstétricales*, 1889.
- Champetier de Ribes.** — *Du passage de la tête fœtale à travers le détroit supérieur rétréci dans les présentations du siège.* Th. inaug. Paris, 1879.
- Charpentier.** — *Traité des accouchements*, 1890.
- Choisil.** — *Vices de conformation du bassin au point de vue du rétrécissement du diamètre transverse du détroit inférieur.* Th. de Paris, 1878.
- Coulthou.** — Bassins viciés ; essai de classification. *Gaz. des Hôp.*, février 1894.
- Crouzat.** — Nouveaux éléments de pelvimétrie et de pelvigraphie obstétr. *Arch. de tocol.*, Paris, 1882, p. 449-480.
- Decamp.** — *Des vices de conformation du bassin chez la femme, de leurs causes et leur diagnostic.* Paris, 1858.
- Deleurye.** — *Traité d'accouchements.* Paris, 1770.
- Demelin.** — Technique de l'accouchement prématuré artific. *Rev. gén. de clinique*, p. 68, 1892.

- Denman.** — *An introduction to the practice of midwifery.* London, 1788, vol. I et II.
- Depaul.** — Etroitesse absolue du bassin sans déformation. *Bull. Soc. anat.* XVII, p. 273. Paris, 1842.
- Pelvimètres et pelvimétrie. *Gaz. des Hôp.*, 1881, p. 858.
- Art. Bassin et dystocie. *Dict. encycl. des Sc. méd.*, p. 464.
- Deventer (H. von).** — *Operationes chirurgicæ novum lumen exhibentes obstetricantibus.* Lugd. Batav. 1701. *Pars secunda*, 1724.
- Desormeaux.** — *Dict. de méd.*, 2 v.
- Dubois (Paul).** — *Que convient-il de faire dans les diff. cas de rétrécis. du bass.* Th. conc. Paris, 1834.
- Art. Pelvimétrie. *Dict. de méd. et de chir. prat.*, p. 380-394.
- Obs. d'une naine chez laquelle on eut recours à l'acc. prém. artif. *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1840. T. V, p. 52.
- Dubrisay.** — *Contribut. à l'étude de la version dans les bass. rétréc.* Th. Paris, 1894.
- Duncan.** — *Sur le mécanisme de l'acc.* Traduct. Budin, Paris, 1876.
- Dürrihsen.** — Bassin génér. rétréc. ; incis. du col et vagino-péritonéale. Applic. de forceps au détr. sup. *Berlin. klin. Wochens.*, oct. 1891.
- Farabeuf.** — Dystocie du détroit supérieur. *Gaz. des Hôp.*, 1894.
- Farabeuf et Varnier.** — *Introduction à l'étude clin. et à la pratique des accouchements.* Paris, 1893.
- Fassbender.** — Contribut. au mécanisme de l'acc. dans les rétréc. du bass. Soc. de gynéc. de Berlin, mai 1875. *Berlin. klin. Wochens.*, nov. 1875, p. 604.
- Das Becken der lebenden Neugeborenen. *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynæk.*, 1878, vol. III, p. 298.
- Faurrichon-Lavalade (A. M.).** — *Des vices du bassin par rapport à l'accouchement.* Th. Paris, 1832.
- Foehling.** — Die Form. des Beckens bei Fœtus u. Neugeboren. *Arch. f. Gynæk.*, 1876, vol. X, p. 1-80.
- Foriep.** — *Zur Entwicklungs Geschichte des rachitischen Beckens.*
- Gensoul (V.).** — *Des vices de conformation du bassin et spéc. de son étroitesse absolue.* Th. Paris, 1842.
- Gerbaud.** — Rétrécissement unif. du bassin. *Montpellier méd.*, déc. 1887, p. 495.
- Gœnner.** — Rétrécissement du bassin à la Maternité de Bâle. *Corresp. Blatt. f. schweizer Aarzt.* Février 1882, p. 107.
- Guillery (H.).** — *Sur la pelvimétrie et les diff. modes de délivrance dans le cas d'étroit. absol. du bassin.* Th. Bruxelles, 1855.
- Heym.** — *De pelvi ubique justo-minore.* In-8°, Iéna, 1855.
- Hohl.** — *Zur Pathologie des Beckens.* Leipzig, 1852.

- Hubert E.** (de Louvain). — *Cours d'accouchements*, 1878, p. 70.
- Hüter (C. C.)**. — *Disputatio de singulari exemplo pelvis forma infantili in adulta reperto*. in-4°, Marbourg, 1837.
- Jaboulay**. — La dissymétrie et les formes du bassin adulte normal. *Prov. méd.* Lyon, 1891, p. 25-29.
- Jamin**. — *Etude anat. de l'engagement dans les bassins rétrécis*. Th. inaug. Lyon, 1889.
— De l'engagement dans les bassins rétrécis ; essai d'étude anat. *Prov. méd.*, 12 oct. 1889.
- Joerdens**. — *Disertatio de vitiis pelvis muliebris ratione partus*. Er-lange, 1787.
- José-Julio**. — *Rétrécissements congénitaux et acquis du vagin*. Th. Paris, 1888.
- Kilian (H.)**. — *De pelvi nana sive œquabiliter justo-minore*. In-4°, Bonn, 1829.
- Kind**. — *Pelvis infantilis in adulta*. In-4°, Marbourg, 1854.
- Kiwisch**. — Zur Lehre von Beckenneigung u. Beckenmessung nebst Angabe eines neuen Messinstruments. *Beitr. zur Geburtsh.* Würzb., 1846.
- Kœrbin**. — *Zur Statistik des allgemein verengten Beckens*. Postdam, in-8°.
- Korten (S. L. L.)**. — *De pelvi ubique justo-minore ejusque genesi*. Bonn, in-4°, 1853.
- Kummer**. — *Pronostic de l'acc. dans les bass. rétréc.* Th. inaug. Berne, 1885.
- Lachapelle (M^{me})**. — *Pratique des accouchements*. Paris, 1821.
- Lardemer**. — *Version et forceps dans les bass. rétréc.* Th. Paris, 1886.
- Lelièvre**. — *Des enfoncements du crâne dans les bass. rétréc.* Th. Paris, 1892, p. 38.
- Lenoir**. — Mémoire sur quelques var. de forme du bassin de la femme adulte. *Bull. de l'Acad. de méd.* Paris, 1850, XIII, 2.
- Lenoir, Sée et Tarnier**. — *Atlas d'accouchements*. Paris, 1859-65.
- Litzmann (C. T. T.)**. — Ueber die Erkenntniss des engen Beckens an der Lebenden. *Samml. klin. Vortr.* Leipzig, 1871, n° 20.
— *Die Geburt beim engen Becken nach 132 Beobachtungen*. Leipzig, 1884 (Traduction Fochier. Lyon, 1889).
— Des accouchements dans le cas d'étroitesse du bassin. *Volkmann's Sammlung*, n° 90.
- Loehlein**. — Un cas de détachement de la moitié ant. du col utér. pendant l'acc. d'une primipare âgée à bass. rétréci. *Berlin. klin. Wochens.*, 1^{er} août 1881.
- Lubac (H.)**. — *Du bassin généralement rétréci*. Th. Paris, 1870.

- Lusk (W. T.).** — Du bassin uniformément rétréci (av. pl.). *Trans. of the amer. gyn. soc.*, 1879, p. 358.
— *The justo-minor pelvis presentation of specimen*. In-8°. New-York, 1880.
- Macan (Arthur).** — Du rétrécissement du bassin. *The Dublin Journ. of med. sc.*, mars 1879, p. 241.
- Michaelis (G. A.).** — *Das enge Becken nach eigenen Beobachtungen*. Leipzig, 1865.
- Müller (P.).** — *Traité des accouchements*. Berne, 1889.
— Contribut. à l'étude du développ. des bass. unif. rétréc. *Arch. f. Gyn.*, Band X. Heft 2, 1876.
- Magnaux.** — Bassin justo-minor aplati avec diamètre minimum de 8^{cm} 5. Insuccès du forceps, symphyséotomie ; guérison. *Arch. de tocol.*, déc. 1893.
- Moreau.** — *Traité d'accouchements*, t. I.
- Mampe.** — *De partus humani mechanismo*. Diss. inaug. Halæ, 1821.
- Nichet.** — Obs. de bass. simplement étroits sans courb. ni déform. des os. *Journ. de méd. de Lyon*, 1841, p. 102-112 ; 1842, p. 427-441.
- Nœgele.** — *Du bassin simplement étroit*. Dans : *Principaux vices de conform. du bass.* Traduct. Danyau, 1840, p. 124.
- Pinard.** — *Pelvimétrie et pelvigraphie sur 100 bass. viciés*. Th. Paris 1874.
- Reveil (E.).** — *Etude nouvelle sur le bassin généralement rétréci*. Th. Lyon, 1882.
- Revillout.** — Constrictors du vagin ; vaginisme sup. et inf. *Gaz. des hôp.*, 1881, p. 625.
- Ribemont-Dessaignes et Lepage.** — *Précis d'obstétrique*. 2^e édit., 1896.
- Ries (H.).** — *Zur Kenntniss des allgemein gleichmässig verengten Beckens*. In-8°, Marbourg, 1868.
- Rigaud.** — 296 cas de rétréciss. du bass. Th. Paris, 1870.
- Roth (Otto).** — *Diamètre transverse du détroit supérieur. Méthode simple de détermination*. Neuwied, 1889.
- Sallé.** — *Déchirures du vagin pendant l'accouchement*. Th. Paris, 1893.
- StanESCO.** — *Recherches cliniques sur les rétrécissements du bassin*. In-4°, Paris, 1869.
- Stein (l'ancien).** — *Theoretische Anleitung z. Geburtsh.* Marburg, 1770.
- Stein (le jeune).** — *Art d'accoucher*. Traduct. Briot, 1804.
- Stocker.** — *Du détroit pelvien inférieur*. Th. Zurich, 1879.
- Skutsch.** — *Mensuration du bassin sur la femme vivante*. Iéna, 1887.
- Tarnier et Chantreuil.** — *Traité de l'art des accouchements*, vol. I.
- Toledo (J.I.).** — *Sur la rigidité du col de l'utérus pendant le travail*. Th. Paris, 1890.
- Turquet.** — *Du bassin infantile (détr. sup.)*. Th. Paris, 1884.

Van Huevel. — Description du pelvimètre géométrique. *Ann. d'obstétr.*
Paris, 1843, p. 385, 2 pl.

Velpeau. — *Traité élémentaire de l'art des accouchements*, 1835.

Vesale.— *De humani corporis fabrica libri septem*. Basilæ, 1555. Lib. I,
cap. XXIX.

Walther (H.).— *Beschreibung eines durchweg in kleinen weiblichen Skelets mit besonderer Berücksichtigung des allgemein gleichmässig Beckens*.
In-8°, Marburg, 1880.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION	7
CHAPITRE I. — Définition	9
CHAPITRE II. — Historique.	12
CHAPITRE III. — Division.	24
CHAPITRE IV. — Etiologie	29
CHAPITRE V. — Diagnostic.	34
CHAPITRE VI. — De la grossesse	45
CHAPITRE VII. — De la marche de l'accouchement	48
CHAPITRE VIII. — Pronostic	62
CHAPITRE IX. — Conduite à tenir.	68
CHAPITRE X. — Observations cliniques.	75
CONCLUSIONS.	115
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.	119

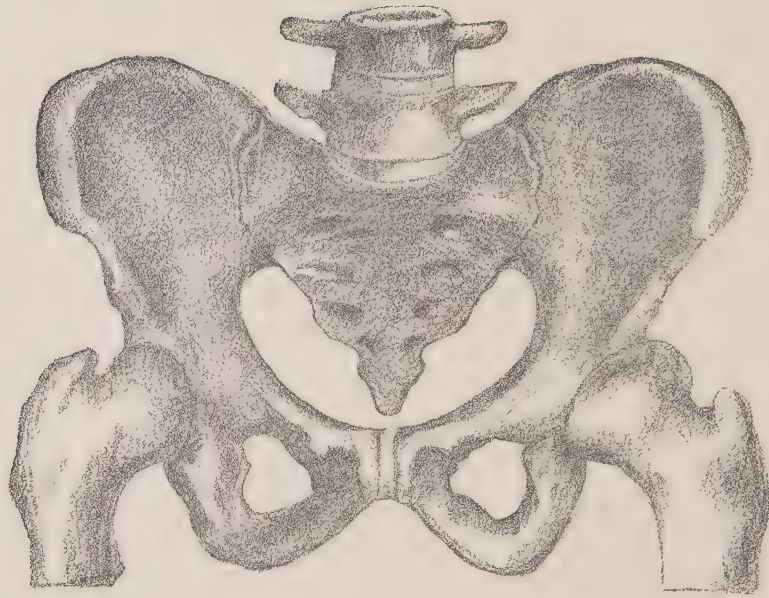


FIG. 1.



FIG. 2.

Dessiné d'après nature par A. DROUET.

FIGURE I

Bassin généralement rétréci (Musée Dupuytren, n° 482).

A. Pelvimétrie externe.	{	Diamètre bis-iliaque antérieur.....	= 22 ^{cm}
		— transverse maximum.....	= 25 ^{cm} 2
		— de Baudelocque (conjugué externe).....	= 18 ^{cm} 5
	1° Déroit supérieur.	{ Diamèt. conjugué vrai.	= 10 ^{cm}
		— transverse	= 12 ^{cm} 2
		— oblique gauche	= 11 ^{cm} 2
		— oblique droit.	= 11 ^{cm} 4
B. Pelvimétrie interne.	{	Diamètre antéro-postérieur.....	= 10 ^{cm} 5
		Diamètre transverse...	= 11 ^{cm} 2
		2° Excavation. { — sacro-cotyloïdien gauche.....	= 10 ^{cm} 5
	{	Diamètre sacro-cotyloïdien droit.....	= 10 ^{cm} 6
		3° Déroit inférieur. { Diamètre coccy-pubien	= 8 ^{cm} 4
	{	— bi-ischiatique	= 10 ^{cm} 2

FIGURE II

Bassin généralement rétréci (Musée Dupuytren, n° 489).

A. Pelvimétrie externe.	{	Diamètre bis-iliaque antérieur.....	= 21 ^{cm} 3
		— transverse maximum.....	= 23 ^{cm} 4
		— de Baudelocque (conjugué externe).....	= 17 ^{cm} 5
	1° Déroit supérieur.	{ Diamèt. conjugué vrai..	= 9 ^{cm} 5
		— transverse....	= 10 ^{cm} 5
		— oblique gauche.	= 10 ^{cm} 2
		— oblique droit... ..	= 10 ^{cm} 4
B. Pelvimétrie interne.	{	Diamètre antéro-postérieur.....	= 10 ^{cm}
		Diamètre transverse....	= 10 ^{cm} 2
		2° Excavation. { — sacro-cotyloïdien gauche.....	= 9 ^{cm} 4
	{	Diamètre sacro-cotyloïdien droit.....	= 9 ^{cm} 2
		3° Déroit inférieur. { Diamètre coccy-pubien.	= 9 ^{cm} 2
	{	— bis-ischiatique	= 10 ^{cm}

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot. — J. Thevenot, successeur, Saint-Dizier (Hte-Marne).
